This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

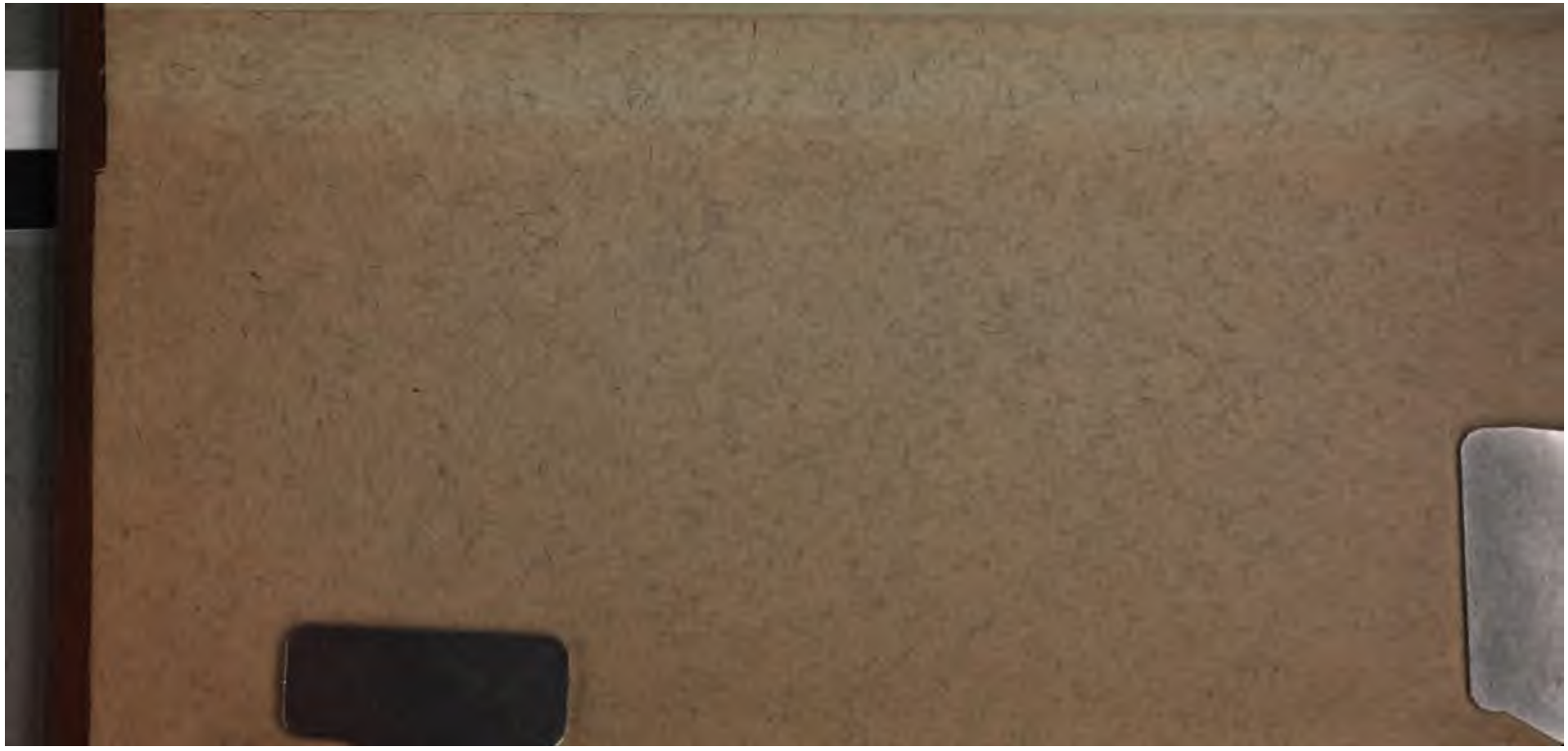
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



Magazin
für die
Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag
zur Mineralogischen Kenntniß dieses Landes und zur Geschichte seiner Mineralien.

NEW-YORK LIBRARY

In freyen Heften herausgegeben
von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächs. Bergrath und Oberbergamts-Assessor, Ritter des Königl. Sächs. Ordens für Verdienst und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, so wie der Dresdner Gesellschaft für Naturkunde correspondirendem, der Kaiserlichen Societät naturforschender Freunde in Moskau, der Kais. Mineralogischen Societät zu Petersburg, der Mineralogischen Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Gesellschaften zu Beförderung der Naturwissenschaften ordentlichem, der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn, so wie der Gesellschaft naturf. Freunde zu Berlin, auswärtigem und der Leipziger ökonomischen Societät Ehrenmitgliede.

Siebenter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1836.

NEW YORK
PUBLIC

V. Kalk-Geschlecht.

1) Bergmilch.

(Mondmilch. Montmilch. Bergmehl.)

Abgesehen von den mancherley Verwechselungen der Bergmilch mit Gipserde, vielleicht auch mit Trippel und andern weißen erdigen Fossilien, ist doch auch ein, wenn gleich seltnes, Vorkommen der Bergmilch in sächsischen Kalkgesteinen, und vielleicht auch im Steinkohlengebirge, sowie auf Gängen, nachzuweisen.

AA. In Gebirgsgesteinen.

A. In Kalksteinen

findet man sie nur selten auf den Kalksteinlagern der ältern Formationen; doch kenne ich sie von Maxen und von Raschau. Im Kalkbruch des letztern Orts kömmt sie, zum Theil mit erdigen Talk gemengt, in großen Parthien vor.

Oefterer noch erscheinen die Klüfte im Plänerkalk und Quadersandstein der Dresdner und Pirnaer Gegend mit bergmilch-ähnlichen Guhren ausgefüllt; wie dies unter andern bey Koschütz, Döltzschen und Niederwartha der Fall ist.

B. Im Steinkohlengebirge

scheint in den Sphärosideriten des Zwickauer Kohlengebirges bisweilen eine Art Bergmilch als Ausfüllung von Klüften vorzukommen.

BB. Auf Gängen.

Außer den Heft 4. S. 36. bis 39. aufgeführten thonigen weißen Letten und Guhren, kommen allerdings auch wohl weiße Guhren vor, die mehr zur Bergmilch als zum Thon zu rechnen seyn möchten. Auch solche Guhren werden in den obergebirgischen Gruben (besonders der Johanngeorgenstädter und Marienberger Reser) meist für Wegweiser zu Silberanbrüchen angenommen und sind in ältern Schriften auch wohl als silberhaltige Mondenmilch erwähnt (a. a. O. S. 38.)

Zusatz.

Im Mansfeldischen Thongips, unter andern bey Oberwiederstädt, scheint an den Saalbändern offner Klüfte und an freystehenden Klippen, durch Zersetzung und Umbildung, eine Art Bergmilch zu entstehen, die sich dann als krustenartiger weißer Beschlag, oder in den Höhlungen des Gips, zeigt.

Bisweilen zeigen sich auch der Bergmilch ähnliche Ausscheidungen, in kleinen Parthien, theils in der Asche und in der Rauchwacke, theils im Schaumkalk (wie bey Oberwiederstädt) des Mansfeldischen Kupferschiefergebirges.

Auch auf Klüften und in Höhlungen des Kalksteins von Wehrau kömmt eine gelblichweiße Kalkerde vor, und aus dem Braunkohlengebirge der Sangerhäuser Gegend wird weiterhin ein der Bergmilch ähnlicher erdiger Dolomit erwähnt werden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt und Marienberg.

Außer den Heft 4. S. 50. (Nr. 2.) und S. 52. (Nr. 15.) gegebenen Nachweisungen:

Ferber a. a. O. S. 259. 260. 273. (Fastenberger Guhren.)

2. Zwickau.

v. Gutbier Geognost. Beschr. des Zwickauer Schwarzkohlengebirges 1834. S. 66.

3. Plauischer Grund.

(Tauders Mineral. Beschr. des Plauischen Grundes) in Beckers Plauischem Grund Th. II. S. 9.
Pötzsch vom Granit S. 353. (Koschütz und Döltzschen.)
Gössels Mineralogie S. 417.
Titius Min. Samml. S. 77.
Dresdner Min. Auct. 1834. LVII. S. 16.

4. Mansfeld.

v. Pabst Min. Kab. B. II. S. 126.
Geogn. Arb. B. I. S. 166. 167. B. II. S. 232. (in Gips) B. II. S. 44. (in Asche) 88. (in Rauchwacke.)

5. Wehrau.

Leske Reisen S. 306.

Anmerkung.

Bei dieser Gelegenheit ist einiger Erscheinungen von sogenannten **Wundermehl, Bergmehl,** oder **Himmelsmehl,** wenigstens in historischer Beziehung, zu gedenken.

1. Im Jahr 1684. war ohnweit Schlettau ein Wundermehl „aus der Erde herausgewachsen" welches die damaligen Mineralogen zu den Bolar-Erden rechneten.

2. Bey der grosen Hungersnoth 1589. oder 1590. hat ein armes Mädchen auf der Viehweide bey Deutschenbohra, ohnweit Nossen, in einem alten Wasserrisse Erdmehl angetroffen und Brod daraus backen lassen „dessen sich andere arme Leute bald auch bedient, und viel gebacken, welches Brod einen süßlichen Geschmack, wie von Kalkmehl gehabt, doch wie rechtes Kornbrod gerochen und niemanden geschadet, außer reichen Leuten und Spöttern, denen es im Backen wie Sand zerfallen und nichts genutzet."

3. Im Jahr 1750. fand man in und auf dem Eise einer tiefliegenden Wiese bei Auerstädt ein kalk-

artiges Mehl (das wahrscheinlich Gipserde war, die entweder von den benachbarten Gipsbergen zusammengeschwemmt, oder von vorgängiger Kalk- oder Gips-Düngung der Wiese übrig geblieben seyn mochte.)

4. Wenn eine Mehlader, die sich 1720. und 1737. ohnweit Wittenberg gezeigt haben soll, erwähnt wird, so ist dies die, in den Breslauer Sammlungen und sonst verschiedentlich beschriebene, Erscheinung eines solchen Mehls im Anhaltischen, bey Kliecken oder Coßwig.

5. Dagegen ist von der, in den Muskauer Alaun-Erden-Flötzen der Oberlausitz vorkommenden, Gipserde (die man in den ältern Schriften als Mergel, Bergmilch, Steinmark und dergleichen beschrieben findet) bekannt, daß sie von armen Leuten mit verbacken wurde. Ein, wahrscheinlich alchymistischer, Scribent Pometus giebt an „die Einwohner daselbst suchten in dieser Erde, wenn sie die Sonne beschienen und wohl durchwärmt hatte, gewisse kleine Knollen oder Kugeln, die so weiß, wie Meel; die vermengten sie mit rechten Meele und machten Brod daraus." Diese Nachricht wurde denn auch von mehrern andern Schriftstellern damahliger Zeit (Kräutermann, Brückmann u. A.) bestätigt und vielfältig weiter verbreitet.

Litterarische Nachweisungen.

1. Schlettau.

Eigentliche und wahrhafftige Nachricht wegen des aus der Erde herausgewachsenen Wundermehles, welches in diesem 1684. Jahre sich in dem neckischen Busche oder Hölzchen, ohnweit Schlettau hervorgethan. Halle 1684.

Kurzer Entwurf der Königl. Naturalienkammer zu Dresden 1755. S. 33.

2. Deutschenbohra.

Knauth Alt Zellischer Chroniken Th. VII. 1722. S. 142.

4. Kalkspath.

Die umfassende Unterart des Körnigen Kalkstein, der Kalkspath, nach dem Sinne des Wernerschen Systems, ist bekanntlich in neuerer Zeit, wo man es mit den Bestimmungen der Gestalt und des Gewichts weit genauer nimmt, in mehrere Species getrennt worden, von denen ich zuvörderst, nach den Bestimmungen des Herrn Professors Breithaupt,

A.	den Archigonalen	Karbonspath
B.	= Eugnostischen	
C.	= Polymorphen	
D.	= Meroxenen	
E.	= Haplotypen	
F.	= Hypothematischen	
G.	= Diastatischen	
H.	= Syngenetischen	

hier vereinigt abhandle, weil theils alle die genannten Abänderungen häufig zusammen vorkommen, theils die zur Zeit noch nicht näher bestimmten Abänderungen wahrscheinlich der einen oder der andern jener Species angehören.

Ihr Vorkommen in Sachsen ist ungemein vielfach, besonders auf Kalksteinlagern und auf Gängen; doch erscheinen sie auch noch auf vielfache andere Art und zwar:

AA. In Gebirgsgesteinen und auf deren Lagern.

A. Im Granit

mag wohl nur selten Kalkspath vorkommen, doch wird solcher von mehrern Puncten der Zittauer Gegend erwähnt.

B. Im Gneis- Glimmer- und Thonschiefer-Gebirge und den Lagern dieser Formationen.

Im Allgemeinen ist zwar wohl Gneis und Glimmerschiefer, noch mehr aber Thonschiefer, hin und wieder mit Kalkspathtrümern durchzogen; ja in manchen Gegenden, wie unter andern bey Limbach, Herzogswalde, Wilsdruff u. a. O., ist dies selbst häufig der Fall; man findet auch wohl in diesen Schiefern sowohl, wie in manchen Grünsteinschiefern (z. E. der Chemnitzer Gegend), Krystalle von Kalkspath, oder (wie in dem Thon- und Grünsteinschiefer unterhalb Zelle, bey Rosenthal, Marbach und Gleisberg) kleine Krystalle und Mandeln, auch wohl Adern und schmale Lagen, noch mehr aber, sehr zahlreiche, kleine Körner von weißen, grauen und röthlichen Kalkspath, bey deren Auswitterung der Schiefer ein blasiges Ansehen erhält; indessen bietet dies Verhältniß nur wenig oryktognostisches Interesse dar. Bemerkenswerther sind die Verhältnisse dieses Fossils da, wo es auf den verschiednen Lagern dieser Formationen vorkömmt.

a. Auf dem Graustein lager

das im Glimmerschiefer, am Hirschfalz bey Oberwiesenthal, durch den Hülfe Gottes Stolln bekannt wurde (Heft 5. S. 16. 17. 27.), kamen unter andern auch Nester von weißen büschelförmig zusammengehäuften stänglichen Kalkspath vor.

b. Auf den Lagern Metallischer Fossilien und auf den Grünsteinlagern mit Kalkstein, Granat, Strahlstein u. s. f.

a.

Die Granatlager der Gegend von Breitenbrunn und Rittersgrün enthalten den Kalk-

spath selten in denjenigen Zonen, wo Granat, Erlan, Grünstein, Magneteisenstein u. d. m. vorwalten; dagegen erscheint er da, wo Kalkstein und Dolomit vorwaltet, was meist in den mittlern und untern Zonen der Fall zu seyn scheint. So kömmt er weiß und in unförmlichen pyramidalen Krystallen bey Brüder Lorenz und in milchweißen Rhomboedern in den drusigen Räumen des Dolomitartigen Kalkstein bey Carolus und Getreue Einigkeit vor. Bisweilen erscheint er nelkenbraun oder dunkel perlgrau, was sich ins Violblau zieht, grobkörnig und zugleich von einer Art sehr dünnschaalich abgesonderter Stücken, auch wohl mit tafelartigen Einschnitten; so auf einigen Gruben beym Schützhause. Bisweilen kömmt er in flachen Rhomboedern vor; wie bey Glücksburg. Bisweilen ist er von berggrüner Farbe, was von einem innigen Gemenge mit Chlorit herrühret; so kömmt er vor auf Weidmann (Heft 4. S. 198.) und St. Christoph (wo er selten ist.)

Dunkelrauchgrau und kleinkörnig sieht man ihn bey Enderleins Erinnerung.

Auf Fridolin ist er bisweilen mit Strahlstein verwachsen. (Heft 6. S. 102.)

In den Braunspathdrusen des Lagers von Unverhoft Glück an der Achte erscheint er bisweilen in nelkenbraunen flachen Rhomboedern; bisweilen in gelblichweißen Rhomboedern, die an der Mittelkante dunkelgelb gefärbt und an den Spitzen durchsichtig sind; bisweilen endlich in lichte ölgrünen flachen Rhomboedern, mit einem sehr lichten Kerne, die in Drusen von rosenrothen Braunspath aufsitzen.

Der graulichweiße, grobkörnige Kalkſpath von Wellners Gev. Fdgr. gehört zur Polymorphen Species.

In den groſen Quarz- und Bergkryſtalldruſen des Lagers bey Magdeburger Glück liegt er bisweilen in poröſen ſchillernden Scalanoedern, die eine geſtörte Bildung verrathen.

In einer röthlichweißen, groskörnigen, Abänderung erſcheint er bey Zweichlers Fdgr.

β.

Auf dem Kieslager bei Allerheiligen zu Raſchau kömmt gelblichgrauer Kalkſpath vor, mit kleinen Höhlungen durchzogen, deren innere Fläche nierförmig oder mit einem druſigen Ueberzuge verſehen iſt.

Eben ſo ſind bey Seegen Gottes am Knoch kleine rhomboedriſche Kryſtalle vorgekommen.

γ.

In dem dunkel haarbraunen körnigen Kalkſtein des Lagers im Tännicht bey Elterlein, erſcheint der Kalkſpath in kryſtalliniſchen Parthien und auf Klüften, in kleinen Rhomboedern, die mit einem milchweißen matten Ueberzuge verſehen und an der Mittelkante mit glatten, glänzenden Flächen abgeſtumpft ſind.

δ.

Eine entſtellte Varietät, von ſehr dunkelberggrüner und dunkelgrünlichgrauer Farbe, kömmt mit Axinit auf dem Lager bey Thum (Heft 1. S. 129.) vor; ſie iſt von grobkörnig abgeſonderten Stücken und enthält, durch ein inniges Gemenge mit Chlorit oder Hornblende, ein ſchillerndes, faſt Sahlitähnliches, Anſehen.

ε.

Die Heft 6. S. 97. gedachten Grün- und Strahlsteinlager bey Rechenberg, Kämmerswalde und Holzhau enthalten ebenfalls etwas Kalkspath.

ζ.

Die Lager am Flachslande bey Berggiesshübel (Heft 1. S. 39.) enthalten auch etwas Kalkspath, theils derb, theils trümerweise, namentlich auf dem Milde Hand Gottes- Seegen Gottes- und Mutter Gottes-Lager. Auf dem Friedrich Erbstolln kömmt er bisweilen in Rhomboedern mit bunt angelaufner drusiger Oberfläche vor.

Die mit dem tiefen Zwiesler Stolln, in 160, in 174, und in 206 Ltrn. vom Mundloche überfahrnen Lager enthalten ihn ebenfalls, und ersteres namentlich in einer ähnlichen, von innigem Gemenge mit Serpentin herrührenden, schillernden, dunkelgrünlichgrauen Abänderung, wie solche von Thum (S. 12.) erwähnt wurde.

c. Auf den Urkalkstein-Lagern kommt der Kalkspath viel häufiger und in interessantern Abänderungen, als auf den unter b. gedachten Lagern, vor.

—

Auf den Kalksteinlagern bey Scheibenberg und Krottendorf kömmt milchweißer Polymorpher Kalkspath, in grosen derben Massen, in einer starkglänzenden, groskörnigen Abänderung, zum Theil mit gestreiften Bruchflächen, zum Theil mit weißen Glimmer gemengt, vor.

Des breccienähnlichen Gesteins von Kalkstein und Kalkspath bey Bärenlohe ist Heft 6. S. 27. gedacht worden.

—

Auf dem Kalksteinlager bey Boden (Heft 1. S. 51.) erscheint er theils in einer ähnlichen milch-

weißen, großkörnigen Abänderung, als Streifenspath, mit Hornblende (Heft 5. S. 15.); theils in einer solchen dunkellauchgrünen, dunkelgrünlichgrauen und grünlichschwarzen, schillernden Abänderung von Sahlit-ähnlichen Ansehen, wie sie bereits S. 12. 13. beschrieben worden ist.

Am Hahnrücker Gebirge zeigt sich bisweilen eine sonderbare Breccie, indem eckige Stücken von groskörnigen Kalkspath, durch Trümer von brauner Blende mit einander verbunden sind.

Auf dem Dolomitlager in Heydelbach bey Wolkenstein, kommen dunkelrauchgraue und graulichschwarze flache Rhomboeder, zum Theil mit einem milchweißen opalisirenden matten Ueberzuge vor. Sie sind theils auf die Mittelkanten einzeln aufgewachsen, theils sehr schön rosenförmig zusammengehäuft. Auch kleine gelbliche sogenannte Fast-Würfel sind dort vorgekommen. Andere Abänderungen, die in ältern Schriften von da beschrieben werden, dürften dagegen zum Arragon gehören.

Ein ähnlicher milchweißer und blaulichgrauer groskörniger Polymorpher Kalkspath mit stark gestreiften Bruchflächen (Streifenspath), wie er von Scheibenberg und Boden erwähnt wurde, kömmt auch in Wünschendorf vor.

Das Lengefelder Dolomitlager hingegen enthält nur wenig Kalkspath.

In der Gegend von Rabenstein, Borna und Heinersdorf enthalten nicht blos die in Thonschiefer eingelagerten Grünsteinlager etwas Kalkspath, sondern es ist auch insbesondere das Kalksteinlager bey Rabenstein mit vielen Kalkspathadern durchzogen.

Auf letztern erscheint Eugnostischer Kalkspath in sehr grosen Scalanoedern; die bisweilen Zwillingskrystalle bilden.

Eine merkwürdige Varietät von da zeigt sich in Scalanoedern bis zu 5 Zoll Länge und 2 Zoll Dicke, mit stark gestreifter Oberfläche, deren Streifung in parallele Einschnitte übergeht. Bisweilen ist jeder Krystall noch von einer dünnen Schale umgeben, die durch eine schwache Haut von Braun Eisenocker vom Kernkrystall getrennt ist. An manchen Individuen umschließt die Schale den Kernkrystall vollkommen, an andern ist sie hin und wieder unterbrochen.

Seltner kömmt in Niederrabenstein der Kalkspath in sechsseitigen Prismen vor, die an den Enden mit 6 Flächen sehr scharf zugespitzt und an der Spitze nochmals mit 6 Flächen sehr flach und stark zugespitzt sind. Die schärfern Kanten der zweyten Zuspitzung sind schwach zugerundet.

Bey Rottluff kömmt gelblichweißer Eugnostischer Kalkspath, theils in vollkommnen Scalanoedern vor; theils in Scalanoedern, die an den Spizen mit 3 Flächen flach zugespitzt sind. Die Krystalle sind bisweilen innerlich mit vielen Kiespuncten gemengt; bisweilen auch äuserlich bunt angelaufen. Die Seitenflächen sind bisweilen stark gestreift.

Selten sind Rhomboeder mit convexen Flächen in kreutzsteinartig zusammengewachsenen Zwillingskrystallen.

In Draisdorf kömmt Polymorpher Kalkspath in folgenden Abänderungen vor:

a. in röthlich- und graulichweißen halbdurchsichtigen Scalanoedern; bisweilen noch an den Kanten und Spitzen mit Kiespuncten gemengt;

b. in ſechsſeitigen Säulen mit dreyflächiger Zuſpitzung;

c. in zwölfſeitigen Säulen mit dreyflächiger flacher Zuſpitzung; die Seitenflächen ſind glatt und glänzend, die Zuſpitzungsflächen matt und zartdruſig;

d. beſonders merkwürdig iſt eine regelmäſige Verwachſung von Polymorphen mit Syngenetiſchen Karbonſpath; es iſt nehmlich ein ſcalanoedriſcher Kernkryſtall von Polymorphen Kalkſpath dergeſtalt in eine ſechsſeitige Säule mit dreyflächiger Zuſpitzung von Syngenetiſchen Kalkſpath eingeſchloſſen, daß die dunkle (meiſt von Kiespuncten gefärbte) Spitze des Scalanoeders mit der Spitze der äuſern Zuſpitzung zuſammenfällt. Bisweilen iſt der Umriß des Kernkryſtalls auch ſehr deutlich durch ſchwärzliche Kiespuncte bezeichnet.

In Auerswalde kommen röthlichweiße ſehr ſpitze Scalanoeder vor.

Auf dem Kalk- und Dolomitlager bey Frankenſtein und Memmendorf kömmt nur wenig Kalkſpath vor; auf letztern ſoll er von undeutlich ſchaaliger Abſonderung gebrochen haben.

In den Kalkbrüchen bey Oſchatz kömmt gelblichweißer Polymorpher Kalkſpath, theils in ſechsſeitigen Säulen mit dreyflächiger Zuſpitzung (von der Varietät in Breithaupts Handbuch B. III. S. 23. A. c.), theils in langen dreyſeitigen ſäulenförmigen Kryſtallen vor, die nach den Enden pyramidal zulaufen.

Auf dem Kalklager bey Miltiz kömmt nicht ſehr häufig weißer Kalkſpath vor; theils in Scala-

Auf letztern erscheint Eugnostischer Kalkspath in sehr grosen Scalanoedern; die bisweilen Zwillingskrystalle bilden.

Eine merkwürdige Varietät von da zeigt sich in Scalanoedern bis zu 5 Zoll Länge und 2 Zoll Dicke, mit stark gestreifter Oberfläche, deren Streifung in parallele Einschnitte übergeht. Bisweilen ist jeder Krystall noch von einer dünnen Schale umgeben, die durch eine schwache Haut von Braun Eisenocker vom Kernkrystall getrennt ist. An manchen Individuen umschließt die Schale den Kernkrystall vollkommen, an andern ist sie hin und wieder unterbrochen.

Seltner kömmt in Niederrabenstein der Kalkspath in sechsseitigen Prismen vor, die an den Enden mit 6 Flächen sehr scharf zugespitzt und an der Spitze nochmals mit 6 Flächen sehr flach und stark zugespitzt sind. Die schärfern Kanten der zweyten Zuspitzung sind schwach zugerundet.

Bey Rottluff kömmt gelblichweißer Eugnostischer Kalkspath, theils in vollkommnen Scalanoedern vor; theils in Scalanoedern, die an den Spizzen mit 3 Flächen flach zugespitzt sind. Die Krystalle sind bisweilen innerlich mit vielen Kiespuncten gemengt; bisweilen auch äuserlich bunt angelaufen. Die Seitenflächen sind bisweilen stark gestreift.

Selten sind Rhomboeder mit convexen Flächen in kreutzsteinartig zusammengewachsenen Zwillingskrystallen.

In Draisdorf kömmt Polymorpher Kalkspath in folgenden Abänderungen vor:

a. in röthlich- und graulichweißen halbdurchsichtigen Scalanoedern; bisweilen noch an den Kanten und Spitzen mit Kiespuncten gemengt;

b. in sechsseitigen Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung;

c. in zwölfseitigen Säulen mit dreyflächiger flacher Zuspitzung; die Seitenflächen sind glatt und glänzend, die Zuspitzungsflächen matt und zartdrusig;

d. besonders merkwürdig ist eine regelmäsige Verwachsung von Polymorphen mit Syngenetischen Karbonspath; es ist nehmlich ein scalanoedrischer Kernkrystall von Polymorphen Kalkspath dergestalt in eine sechsseitige Säule mit dreyflächiger Zuspitzung von Syngenetischen Kalkspath eingeschlossen, daß die dunkle (meist von Kiespuncten gefärbte) Spitze des Scalanoeders mit der Spitze der äusern Zuspitzung zusammenfällt. Bisweilen ist der Umriß des Kernkrystalls auch sehr deutlich durch schwärzliche Kiespuncte bezeichnet.

In Auerswalde kommen röthlichweiße sehr spitze Scalanoeder vor.

Auf dem Kalk- und Dolomitlager bey Frankenstein und Memmendorf kömmt nur wenig Kalkspath vor; auf letztern soll er von undeutlich schaaliger Absonderung gebrochen haben.

In den Kalkbrüchen bey Oschatz kömmt gelblichweißer Polymorpher Kalkspath, theils in sechsseitigen Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung (von der Varietät in Breithaupts Handbuch B. III. S. 23. A. c.), theils in langen dreyseitigen säulenförmigen Krystallen vor, die nach den Enden pyramidal zulaufen.

Auf dem Kalklager bey Miltiz kömmt nicht sehr häufig weißer Kalkspath vor; theils in Scala-

n sind die Spitzen nicht auskrystallisirt, oder zeigen nstige Abnormitäten; bisweilen ist die Mittelkante gerundet.

Bisweilen sind grose hohle Scalanoeder aus einer Zusammenhäufung kleiner Krystalle entstanden. Bisweilen ist die eine Hälfte des Krystalls mit einer Schale von gleicher Form, oder mit einem rundlichen Mantel, umgeben. Bisweilen umschliesset ein Scalanoeder ein inneres von dunklerer Farbe und mehrerer Durchsichtigkeit. Bisweilen erscheinen sie als hohle Krusten, in deren innern Fläche kleinere Krystalle wahrnehmbar sind. Bisweilen kommen auch Zwillingskrystalle von Scalanoedern vor.

c) Verwachsungen von scalanoedrischen polymorphen Kernkrystallen, mit syngenetischer säulenförmiger Umhüllung (wie S. 16. 17. beschrieben worden) kommen auch hier vor.

d) Säulenförmige Zwillingskrystalle, nach seltnern Gesetzen zusammen verwachsen, deren Beschreibung hier zu weit führen würde, sind ebenfalls bekannt.

e) Der Polymorphe Kalkspath erscheint ferner in grosen rhomboedrischen Krystallen, mit mancherley Veränderungen; die Krystalle sind äuserlich meist braun oder bunt angelaufen. Bisweilen sind die Rhomboeder kuglich zusammengehäuft;

f) selten erscheinen sehr spitze Rhomboeder mit sehr concaven oder ausgehöhlten Seitenflächen, von einem Dolch-ähnlichen Ansehen und starker Durchscheinheit;

g) röthlichweiße flache Rhomboeder haben bisweilen einen Ueberzug von zart drusigen Quarz (sehr erklärend für die Entstehung der Afterkrystalle).

e) eine besondere Species, die Hr. Prof. Breithaupt neuerlich Hypothematischen Karbonspath genannt hat, kömmt in kleinen dunkel rauchgrauen Scalanoedern (anscheinlich dreyseitigen Pyramiden), mit matter rauher Oberfläche, vor.

Von Braunsdorf ist mir nur Polymorpher Kalkspath bekannt.

Vielfache Varietäten von Syngenetischen und Polymorphen Kalkspath kommen ferner in Mapen vor. Sie sind gelblich- oder röthlichweiß, gelblichgrau, bisweilen auch roth und nicht selten bunt, bisweilen sogar sehr schön pfauenschweifig, angelaufen. Bemerkenswerth sind insbesondere

a) sechsseitige Säulen von Syngenetischen Kalkspath mit 3 Flächen zugespitzt ($\frac{1}{2}$ R, ∞ R); die Kanten zwischen den Seiten- und Zuspitzungsflächen sind bisweilen stark und flach abgestumpft, bisweilen zugerundet; bisweilen sind von den Seitenflächen die gegenüberstehenden breitern jede in zwey getheilt; bisweilen sind die Seitenflächen stark in die Quer gestreift; bisweilen sind die kleinen Krystalle treppenförmig, oder auch wohl in eine Art von Doppelpyramiden, zusammengehäuft; bisweilen auch sind die einfachen Krystalle von bauchigen Ansehn.

b) Scalanoedrische Krystalle von Polymorphen Kalkspath und oft schon mittlere Gröse erreichend, kommen in vielfachen Veränderungen vor; bisweilen haben die Spitzen eine dreyflächige Zuspitzung oder noch mehrfache andere Veränderungen; bisweilen sind die stumpfern Seitenkanten stark zugerundet und die Ecken der Mittelkante abgestumpft; bisweilen sind die Seitenflächen von der Mittelkante weg, glatt, nach der Spitze zu aber drusig; biswei-

ich durch den Herrn Oberlieutenant von Gutbier eine so genaue Uebersicht erhalten haben, ist Kalkspath auf mancherley Art beygemengt. So kömmt er trümerweise in den Grünsteinen bey Hertensdorf, Haslau, Planitz und Stenn vor.

Die, in dem Grünsteinschiefer bey Oberplanitz liegenden, Grünsteinkugeln enthalten ihn in Mandeln.

In dem Grünstein bey Alt-Schönfels (Heft 5. S. 93.) liegen Körner und Parthien von weissen, seltner von schmutzig kirschrothen, Kalkspath. In einem dortigen thonigen Serpentin sind gelblichgraue eckige Körner eingemengt, die dem Kalkspath anzugehören scheinen.

Der sogenannte Kugelfels bey Schönfels enthält theils porphyrartig eingemengte Körner von Kalkspath bis zur Haselnußgröse, theils Trümer von weissen, theils gröfere rundliche Parthien von graulichschwarzen, krummblättrigen Kalkspath.

Der basaltartige Grünstein dieser Formation, bey Vielau, enthält auch einzelne Mandeln von Kalkspath.

Der Mandelstein bey Kainsdorf enthält ihn, theils in einzelnen Mandeln, theils in gröfern drusigen Parthien; auch ist der Thonschiefer bey Oberkainsdorf mit Nieren und Trümern von Kalkspath durchzogen.

Das Heft 6. S. 57. erwähnte Lager von Talk bey Mühltroff enthält auch Kalkspath.

Aber auch in andern Gegenden kommen knotige und mandelsteinartige Ausscheidungen von Kalkspath in Grünsteinen vor; so in der Gegend von Seifersdorf und Reichenbach.

F. Uebergangs-Kalkstein.

Ein Kalksteinlager bey Planitz ist häufig mit weissen Kalkspath durchtrümert, auch enthält es theils Parthien von lichte aschgrauen krummblättrigen Kalkspath, die innig mit Kalkstein verwachsen sind, theils grösere Kalkspathdrusen.

In dem Kalksteinlager bey Kalkgrün ohnweit Wildenfels kommen, in dem meist schwarzen Kalkstein, häufige Adern von schnee- und gelblichweissen, seltner lichte fleischrothen, oder wachsgelben, Kalkspath vor. Er ist da gewöhnlich von grob- und gros- auch wohl lang-körnig- oder unregelmäsig-stänglich abgesonderten Stücken und meist derb; theils schmälere Trümer bildend, theils in Gängen auftretend. In grösern Gangspalten bildet er Drusen, die am häufigsten mit scalanoedrischen Krystallen besetzt sind.

Selten ist er in ohngefähr 1 Zoll grosen Rhomboedern vorgekommen (ohngefähr wie die S. 17. von Tharand erwähnten); es war an ihnen jede Fläche in vier Flächen getheilt, so, daß die Theilungskanten aus der Mitte nach den Ecken liefen; dabey die Mittelkanten abgestumpft. Die Oberfläche war theils zerfressen, theils den Kanten des Rhomboeders parallel stark gestreift, (gleich als wenn die Streifung durch Verkürzung der Krystallisationsblättchen hervorgegangen wäre.)

Bisweilen haben diese Krystalle einen schwachen Ueberzug, bisweilen auch eine stärkere Kruste, von Eisenrahm; selten waren sie hohl.

Dagegen erschienen bisweilen Doppelbildungen, deren Kern ein Scalanoeder, die Kruste aber meist ein Rhomboeder mit converen Flächen war, in

dessen längern Achse die Spitze des darinn eingeschloßnen Scalanoeders noch sichtbar ist.

Bisweilen findet man auch in den Kalksteinen von Kalkgrün, Wildenfels und Schönau in Kalkspath verwandelte cylindrische Versteinerungen, denen es noch an genauerer Bestimmung fehlt. Häufig kommen darinnen auch federartig zertrümerte Gangparthien vor.

C. Im Porphyr.

Die Grünsteinporphyre der Gegend um Beucha enthalten ziemlich häufig Parthien von Kalkspath.

Der untere Porphyr des Plauischen Grundes enthält häufig Kalkspath auf gangartigen Trümern. So setzen in dem Porphyr des Burgker Stolln mehrere Gangtrümer auf, die weissen und nelkenbraunen groskörnigen Kalkspath enthalten. Ferner kömmt dem Eisenhammer bey Potschappel gegenüber, auf gangartigen Trümern, die schon mehrfach (S. 19.) erwähnte Verwachsung des Polymorphen und Syngenetischen Karbonspaths in scalanoedrischen und säulenförmigen Kryställen vor. Manche Flächen der letztern sind noch mit Kryställen von Rautenspath besetzt. Auch schließt dieser Kalkspath bisweilen in Druſenräumen krystallinisch-blättrigen Cölestin ein.

In den stammartigen Holzsteinen der Chemnitzer Gegend (Heft 2. S. 186.) erscheint Kalkspath als eine seltne Ausfüllung der röhrförmigen Kanäle.

Wahrscheinlich gehören auch der Porphyrformation Kryställe, die aus dem Altenberger Stockwerk und von Zinnwald bekannt sind, an.

Letztere sind in gelblichbraunen Hornstein umgewandelte Afterkrystalle. Sie erscheinen als sehr kleine, scharfkantige Scalanoeder, auf deren Spitzen (ebenfalls sehr kleine) flache Rhomboeder hutförmig aufsitzen.

H. Im Steinkohlen- und dem ihm zugehörigen Porphyr- Kalk- und Mandelstein-Gebirge.

a.

Das Glanz- oder Steinkohlenflötz in Schönfeld bey Frauenstein, enthält auf seinen Klüften und Ablosungsflächen oder Schichtungsklüften, bisweilen sehr spitze, langgezogene Scalanoeder, von dunkel gelblichgrauen Kalkspath, mit einem matten gelblichweissen Ueberzuge.

b.

Das Steinkohlengebirge des Plauenschen Grundes enthält (ausser dem S. 23. gedachten Vorkommen im Porphyr) häufigen Kalkspath, theils in Trümern, welche die Kohlenflötze und ihre Decke durchsetzen, theils nesterweise in den Thon- und Mergelflötzen, theils als Ausfüllung der Kämme, theils auf den Klüften und in den drusigen Räumen der Kohlenflötze, besonders bey den Schieferkohlen. Der Kalkspath erscheint da von weissen, grauen, gelblichen und grünlichen Farben, derb und in flachen rhomboedrischen Krystallen; seltner in spitzen Rhomboedern; so am Burkwartsberge bey Pesterwitz, Hammer, Zaukerode, Potschappel und Burg.

In Scalanoedern kömmt er auf Gängen vor, welche den Kohlenflötzen meist parallel streichen. Besonders schön, theils der Syngenetischen, theils der

dessen längern Achse die Spitze des darinn eingeschloßnen Scalanoeders noch sichtbar ist.

Bisweilen findet man auch in den Kalksteinen von Kalkgrün, Wildenfels und Schönau in Kalkspath verwandelte cylindrische Versteinerungen, denen es noch an genauerer Bestimmung fehlt. Häufig kommen darinnen auch federartig zertrümerte Gangparthien vor.

G. Im Porphyr.

Die Grünsteinporphyre der Gegend um Beucha enthalten ziemlich häufig Parthien von Kalkspath.

Der untere Porphyr des Plauischen Grundes enthält häufig Kalkspath auf gangartigen Trümern. So setzen in dem Porphyr des Burgker Stolln mehrere Gangtrümer auf, die weissen und nelkenbraunen groskörnigen Kalkspath enthalten. Ferner kömmt dem Eisenhammer bey Potschappel gegenüber, auf gangartigen Trümern, die schon mehrfach (S. 19.) erwähnte Verwachsung des Polymorphen und Syngenetischen Karbonspaths in scalanoedrischen und säulenförmigen Krystallen vor. Manche Flächen der letztern sind noch mit Krystallen von Rautenspath besetzt. Auch schließt dieser Kalkspath bisweilen in Druſenräumen krystallinisch-blättrigen Cölestin ein.

In den stammartigen Holzsteinen der Chemnitzer Gegend (Heft 2. S. 186.) erscheint Kalkspath als eine seltne Ausfüllung der röhrförmigen Kanäle.

Wahrscheinlich gehören auch der Porphyrformation Krystalle, die aus dem Altenberger Stockwerk und von Zinnwald bekannt sind, an.

gebirge angehört, ist Kalkspath auf mancherley Weise beygemengt, worüber ebenfalls Herr von Gutbier genauere Nachrichten mitgetheilt hat.

Schon dem Thonstein dieser Formation ist er, besonders in der Gegend von Reinsdorf, häufig und zwar theils innig beygemengt, theils scheidet er sich in grosen schillernden Thonsteinkugeln, theils in grauen schimmernden Streifen, oder in blättrigen Parthien aus; theils bildet er kleine Mandeln; seltner ist er auf unregelmäsigen Trümern krystallisirt; bisweilen bildet er auch wohl die Rinde der stärkern versteinerten Holzstämme, die in den Zwischenlagen dieses Thonsteins vorkommen. (vergl. S. 23.)

In einer Art von Thon- oder Mandelstein bey Oberhohndorf, Bockwa und Niederplanitz kömmt er auch, theils in grosen Scalanoedern in Druſenräumen, theils in einzelnen Krystallen vor, die in einem, die Druſenräume bisweilen ausfüllenden, braunrothen Letten liegen.

Häufig bildet er mit dem, vom Herrn von Gutbier Porphyrit genannten, Gestein der Zwickauer Gegend einen Mandelstein; in dessen Mandeln erscheint er bisweilen rosenroth und krummblättrig; bisweilen ist er aber auch mit den andern Fossilien, aus denen diese Mandeln bestehen, regelmäsig verwachsen. In demselben Gestein findet er sich auch in Scalanoedern, die eine Länge bis zu 16 Zollen erreichen sollen. Eben so kömmt er in sechsseitigen Säulen, mit dreyflächiger Zuspitzung schöne Gruppen bildend, und in spießigen Krystallen, vor, welche Druſen in nadel- und garbenförmigen Zusammenhäufungen bilden.

Polymorphen Species angehörig, erscheint er so bisweilen graulichweiß und grobkörnig, bisweilen schwarz und krummblättrig auf drusigen Gängen in Burg. Rhomboeder (R 3, — 2 R) von Polymorphen Kalkspath kommen in Potschappel vor; jedoch ist auch der Syngenetische Kalkspath den dortigen Flötzen nicht fremd.

Als tafelartige Ausfüllung, welche weiße spiegliche Parthien bilden, erscheint er bisweilen in den Lettenschichten.

Als Muschelversteinerung kam er in einer Mergelschicht im Hammerschen Revier vor.

Von groskörniger Absonderung kömmt er häufig in Döhlen vor; doch eben so auch schmal- und länglichkörnig, was ins kurzstängliche übergeht. Kurz- dick- und keilförmig-stänglich ist er auch von Trümern und Kämmen in Potschappel und Niederhermsdorf bekannt.

Unter andern Verhältnissen (vielleicht auf einem Gange im Syenitgebirge) ist perlgrauer und blaßvioblauer, groskörniger Haplotyper Kalkspath mit Rautenspath auf dem tiefen Elbstolln, vorgekommen, (wie beym Rautenspath genauer angegeben werden wird.)

Insofern man das Kalksteinlager bey Schweinsdorf zur obern Abtheilung des Dresdner Steinkohlengebirgs rechnen kann, gehört hieher auch Kalkspath, der in demselben trümerweise, eingesprengt und krystallisirt (unter andern auch in regelmäsigen Verwachsungen mit Tharandit) vorkömmt.

c.

Dem Rothen Sandstein-Mandelstein und Pseudoporphyr, der dem Zwickauer Schwarzkohlen-

besonders in der Gegend von Re
und zwar theils innig beygemengt,
sich in grosen schillernden Thonstei
grauen schimmernden Streifen, o
Parthien aus; theils bildet er klein
ner ist er auf unregelmäsigen Trü
bisweilen bildet er auch wohl die D
versteinerten Holzstämme, die in de
dieses Thonsteins vorkommen. (ver

In einer Art von Thon- oder S
Oberhohndorf, Bockwa und
nitz kömmt er auch, theils in grosen
in Druſenräumen, theils in einzelnen
die in einem, die Druſenräume biswe
den, braunrothen Letten liegen.

Häufig bildet er mit dem, vom H
hier Porphyrit genannten, Gestein de
Gegend einen Mandelstein; in dessen
scheint er bisweilen rosenroth und kr
bisweilen ist er aber auch mit den and
aus denen diese Mandeln bestehen, re
wachsen. In demselben Gestein finde
in Seelen

Gelblichweiße und blaßweingelbe ebenfalls spitze Rhomboeder, zum Theil in zelliger Zusammenhäufung, kommen auch in der Gegend von Gauernitz (Gävernitz, Gabernitz) vor.

Der Kalkspath von Strehle bey Dresden wird als Meroxener Kalkspath erkannt.

In einer merglichen Quadersandsteinschicht, die mit dem Ersten Lichtloche des tiefen Elbstollns bey Briesnitz durchsunken wurde, traf man Belemniten, die in dunkelrauchgrauen, fast bräunlichschwarzen, schmalstrahlichen Kalkspath versteinert waren.

Der bekannte Mergel und Kalkstein von Weinböhla, dessen weiterhin noch Erwähnung geschehen wird, enthält (wahrscheinlich Syngenetischen) Kalkspath in sechsseitigen Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung und von kleinkörniger Absonderung.

Die Lager von Mergel und kalkigen Sandstein in der Gegend von Lohmen enthalten ebenfalls bedeutende Ausscheidungen von Kalkspath.

Der beym Mergel näher zu erwähnende (Jura) Kalkstein von Hohenstein endlich, enthält grose Knollen, Mandeln und Bohnen von gelblichen, rothen und braunen Kalkspath. Auch enthalten die dortigen Conglomerate von Kalk- und Sandstein, mitunter bohnenförmige Ausscheidungen von gelben und dunkelbraunen Kalkspath; besonders aber sind hohle Räume von Versteinerungen in denselben oft mit Kalkspathkrystallen besetzt.

M. Im Sandlande

der niedern Gegenden findet man bisweilen in kleinen

Drusen der Feuersteingeschiebe (Heft 2. S. 213.) etwas Kalkspath.

BB. Auf Gängen.

Reine Kalkspathgänge, wie unter andern Heft 6. S. 30. vom Auersberge erwähnt worden, mögen wohl selten seyn.

Dagegen kömmt der Kalkspath in den mannichfaltigsten Abänderungen auf Erz-Gängen, ganz besonders aber auf den Silber- und Kobold-Gängen der Freyberger und Schneeberger Revière, vor und ich werde im Folgenden seine Vorkommnisse, so wie sie zu einer und derselben Gangformation gehören, zusammenstellen. *)

A. Die Silber- Bley- und Kobold-Gänge

a. in der Freyberger Revier.

α.

Auf den zu der silberhaltigen Bleyformation, die in Werners Gangtheorie §. 116 beschrieben ist, gehörigen Gängen kömmt Kalkspath, besonders in den archigonalen, polymorphen und syngenetischen, seltner in den haplotypen Specien, und zwar gewöhnlich krystallisirt (am häufigsten $\frac{1}{2}$R, ∞R), in der Mitte der Gänge, vor.

Auf Kühschacht kamen ehemals diese Krystalle von weissen, gelben und lichte olivengrünen Farben vor. Man nennte sie damals, wenn sie gelb und halbdurchsichtig waren, Phengit. Sehr

*) Bey mehrern dabey vorkommenden, so äußerst mannichfachen, krystallographischen Bestimmungen bin ich durch die Güte der Herren Prof. Breithaupt und Naumann, so wie des verstorbenen Academieinspector Köhler, freundlich unterstützt worden.

Gelblichweiße und blaßweingelbe ebenfalls spitze Rhomboeder, zum Theil in zelliger Zusammenhäufung, kommen auch in der Gegend von Gauernitz (Gävernitz, Gabernitz) vor.

Der Kalkspath von Strehle bey Dresden wird als Meroxener Kalkspath erkannt.

In einer merglichen Quadersandsteinschicht, die mit dem Ersten Lichtloche des tiefen Elbstollns bey Briesnitz durchsunken wurde, traf man Belemniten, die in dunkelrauchgrauen, fast bräunlichschwarzen, schmalstrahlichen Kalkspath versteinert waren.

Der bekannte Mergel und Kalkstein von Weinböhla, dessen weiterhin noch Erwähnung geschehen wird, enthält (wahrscheinlich Syngenetischen) Kalkspath in sechsseitigen Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung und von kleinkörniger Absonderung.

Die Lager von Mergel und kalkigen Sandstein in der Gegend von Lohmen enthalten ebenfalls bedeutende Ausscheidungen von Kalkspath.

Der beym Mergel näher zu erwähnende (Jura) Kalkstein von Hohenstein endlich, enthält grose Knollen, Mandeln und Bohnen von gelblichen, rothen und braunen Kalkspath. Auch enthalten die dortigen Conglomerate von Kalk- und Sandstein, mitunter bohnenförmige Ausscheidungen von gelben und dunkelbraunen Kalkspath; besonders aber sind hohle Räume von Versteinerungen in denselben oft mit Kalkspathkrystallen besetzt.

M. Im Sandlande

der niedern Gegenden findet man bisweilen in kleinen

Drusen der Feuersteingeschiebe (Heft 2. S. 213.) etwas Kalkspath.

BB. Auf Gängen.

Reine Kalkspathgänge, wie unter andern Heft 6. S. 30. vom Auersberge erwähnt worden, mögen wohl selten seyn.

Dagegen kömmt der Kalkspath in den mannichfaltigsten Abänderungen auf Erz-Gängen, ganz besonders aber auf den Silber- und Kobold-Gängen der Freyberger und Schneeberger Revier, vor und ich werde im Folgenden seine Vorkommnisse, so wie sie zu einer und derselben Gangformation gehören, zusammenstellen.*)

A. Die Silber- Bley- und Kobold-Gänge

a. in der Freyberger Revier.

α.

Auf den zu der silberhaltigen Bleyformation, die in Werners Gangtheorie §. 116 beschrieben ist, gehörigen Gängen kömmt Kalkspath, besonders in den archigonalen, polymorphen und syngenetischen, seltner in den haplotypen Specien, und zwar gewöhnlich krystallisirt (am häufigsten $\frac{1}{2}$R, ∞R), in der Mitte der Gänge, vor.

Auf Kühschacht kamen ehemals diese Krystalle von weissen, gelben und lichte olivengrünen Farben vor. Man nennte sie damals, wenn sie gelb und halbdurchsichtig waren, Phengit. Sehr

*) Bey mehrern dabey vorkommenden, so äußerst mannichfachen, krystallographischen Bestimmungen bin ich durch die Güte der Herren Prof. Breithaupt und Naumann, so wie des verstorbenen Academieinspector Köhler, freundlich unterstützt worden.

Haplotyper Kalkspath erscheint auch hier ganz so wie bey Alte Elisabeth.

Von Junge Hohebirke sind insbesondere ausgezeichnet olivén und dunkel-schwärzlichgrüne ziemlich dicke sechsseitige Säulen und licht-olivengrüne flache Rhomboeder bekannt. Selten sind umgekehrte lange sechsseitige Pyramiden, an den Grundflächen mit dreyflächiger Zuspitzung, sowie mit cylindrisch-concaven Seitenflächen, vorgekommen.

Bisweilen erscheinen auch hier die öfter erwähnten Verwachsungen von scalanoedrischen Polymorphen mit säulenförmigen Syngenetischen Kalkspath (S. 19. 23.). Das innere Scalanoeder ist oft durch bräunlichrothe Färbung ausgezeichnet.

Ganz besonders bemerkenswerth sind die hier vorgekommenen sehr spitzen und undeutlichen Rhomboeder, die stellenweise Zurundungen zeigen, welche auf ein spitzes Scalanoeder hindeuten. Sie gehören, nach einer neuern Bestimmung des Herrn Professor Breithaupt dem Syngenetischen (nicht dem Archizonalen) Kalkspath an. Gewöhnlich sind sie in langen dünnen Büscheln, oder in Form der Spargelstängel, die einzeln in die Kreuz und Quer mit einander verwachsen sind, zusammengehäuft, und haben äuserlich eine schuppig drusige, schillernde, röthlichgelbe Oberfläche. Bisweilen bildeten sie prächtige Büschel in Form der Stutze von Reiherfedern; ich habe davon eines gesehen, das gegen 10 Zoll lang war, indem es, an einem 3 Zoll langen Stiele, einen $0\frac{1}{2}$ Zoll langen und gegen 3 Zoll Durchmesser einnehmenden federartigen Busch hielt.

Auf Kröner kamen garbenförmige Zusammenhäufungen von sechsseitigen Säulen vor, die

von Scalanoedern des Polymorphen [illegible] säulenförmigen Syngenetischen Kalk[illegible] Alte Elisabeth bekannt; diese Verwach[illegible] sind hier bisweilen so deutlich, daß die Spitze [illegible] Krystalls frey über die Endfläche der um[illegible] Säule hervorragt.

Bisweilen kommen hier auch sehr spitze Rhom[illegible] (von doppelter Achsenlänge) von Haploty[illegible] Kalkspath vor; sie sind blaßgelb oder gelblich[illegible] und von außen dunkelhoniggelb oder gelblich[illegible] gefärbt; mehrere kleinere sind gewöhnlich in [illegible] größeres zusammengehäuft und so sitzen sie auf [illegible] rhomboidalen Kalkspath auf.

Auf Himmelfarth kommt besonders der Ar[illegible]gonale Kalkspath in mancherley röthlich- grünlich- und gelblichweißen, honiggelben und braunen Nüan[illegible] der sechsseitigen Säule vor. Bisweilen sind die Seitenflächen oben und unten abwechselnd breit; bisweilen sind sie concav oder garbenförmig gebogen. Bisweilen sind die drey Flächen der Zuspitzung ge[illegible]streift. Bisweilen sind die Krystalle mit feinen Kies[illegible]puncten gemengt, die besonders an den Endspitzen deutlich erscheinen. Uebrigens bilden die Krystalle meist interessante pyramidale, thurm- und treppen[illegible]förmige oder andere Gruppirungen.

Selten erscheint graulichweißer Kalkspath mit tiefen tafelartigen Einschnitten; oder in einer Art zelliger Gestalt.

Flache Rhomboeder kommen von weissen und blaßgrünen Farben vor. Bisweilen sind sie blaß ölgrün und an den Mittelkanten dunkler gefärbt. Selten sind Scalanoeder von dunkel honiggelber Farbe.

Haplotyper Kalkspath erscheint auch hier ganz so wie bey Alte Elisabeth.

Von Junge Hohebirke sind insbesondere ausgezeichnet oliven und dunkel-schwärzlichgrüne ziemlich dicke sechsseitige Säulen und licht-olivengrüne flache Rhomboeder bekannt. Selten sind umgekehrte lange sechsseitige Pyramiden, an den Grundflächen mit dreyflächiger Zuspitzung, sowie mit cylindrisch-concaven Seitenflächen, vorgekommen.

Bisweilen erscheinen auch hier die öfter erwähnten Verwachsungen von scalanoedrischen Polymorphen mit säulenförmigen Syngenetischen Kalkspath (S. 19. 23.). Das innere Scalanoeder ist oft durch bräunlichrothe Färbung ausgezeichnet.

Ganz besonders bemerkenswerth sind die hier vorgekommenen sehr spitzen und undeutlichen Rhomboeder, die stellenweise Zurundungen zeigen, welche auf ein spitzes Scalanoeder hindeuten. Sie gehören, nach einer neuern Bestimmung des Herrn Professor Breithaupt dem Syngenetischen (nicht dem Archigenalen) Kalkspath an. Gewöhnlich sind sie in langen dünnen Büscheln, oder in Form der Spargelstängel, die einzeln in die Kreuz und Quer mit einander verwachsen sind, zusammengehäuft, und haben äuserlich eine schuppig drusige, schillernde, röthlichgelbe Oberfläche. Bisweilen bildeten sie prächtige Büschel in Form der Stutze von Reiherfedern; ich habe davon eines gesehen, das gegen 10 Zoll lang war, indem es, an einem 3 Zoll langen Stiele, einen $6\frac{1}{2}$ Zoll langen und gegen 3 Zoll Durchmesser einnehmenden federartigen Busch hielt.

Auf Kröner kamen garbenförmige Zusammenhäufungen von sechsseitigen Säulen vor, die

bauen des Leander Stehenden neuerding
sen von hell- und dunkel-honiggelben
Rhomboedern von doppelter Achsenläng
zu grösern rhomboedrischen Krystalle
verwachsen, vorgekommen.

β.

Selten sind flache Rhomboeder von
spath auf dem Dreyfaltigkeiter G
Tuttendorf und auf dem Reichen Tro
zu Conradsdorf vorgekommen.

γ.

Die in Werners Gangtheorie §. 117.
reichere Silberformation enthält besonde
genetischen und archigonalen, seltner die d
Specien, und zwar stets in den die Mitt
ges einnehmenden Drusen.

Eine interessante Varietät, von He
hardi Streifenspath genannt, kömm
Alten August bey den Drey Kreutzen
Professor Breithaupt rechnet sie zu dem K
Kalkspath, ob sie schon bisweilen auch m
typen verwachsen ist. Sie ist milchweiß

Abänderungen sind dabey so hart, daß sie schwache, aber deutliche, Funken am Stahle geben.

—

Bey Seegen Gottes Herzog August kömmt auf den Unvermuthet Glücker Flötz Trümern Kalkspath, sowohl in sechsseitig säulenförmigen, als flach rhomboedrischen Krystallen vor, die äuserlich olivengrün, innwendig aber von grauer oder brauner Farbe, sind.

—

Bey Jung Himmlisch Heer sind kleine dünne sechsseitige Tafeln von weißen Kalkspath vorgekommen.

—

Von den mancherley Abänderungen die bey Beschert Glück vorgekommen sind, ist zu erwähnen

a) archigonaler Kalkspath, in sechsseitigen Säulen, mit flacher Zuspitzung, deren Spitze wieder abgestumpft ist; die Kanten zwischen den Seiten- und Zuspitzungsflächen sind zugerundet; die Seitenflächen sind in die Länge, die Zuspitzungsflächen aber in die Quer gestreift; die Säulen sind manchmal über 1 Zoll lang; von unten her dunkelgrünlichgrau, nach oben hin aber schmutzig weingelb und durchsichtig; die Zuspitzung ist dunkelhoniggelb;

b) sechsseitige Säulen (in der Abänderung ∞ R. — 2 R. 0 R.) mit chagrinartig gestreiften Seitenflächen und zackig drusigen Zuspitzungen; sie sind gelblichweiß und blaßweingelb, die Zuspitzungen aber, sowie die Spitzen der Krystallgruppen, in die sie knospig zusammengehäuft sind, erscheinen mehr oder weniger dunkelhoniggelb;

c) blaß-ölgrüne Rhomboeder (— $\frac{1}{2}$ R.) von Archigonalen Kalkspath, mit einer Art von treppenförmiger Oberfläche und schuppigen Eindrücken,

kommen bisweilen in rosenförmiger Zusammenhäufung vor;

d) sehr spitze Rhomboeder, zum Theil dunkelweingelb und an den Spitzen dunkel gefärbt;

e) diastatischer Kalkspath, in spitzen Scalanoedern mit drusiger Oberfläche; bisweilen noch mit kleinen Krystallen von archigonalen Kalkspath besetzt; wie denn überhaupt

f) die schönen Braunspathdrusen, die auf einem liegenden Trume des Neu Hohebirker Stehenden gebrochen haben, häufig mit archigonalen Kalkspath besetzt sind; auch der röhrförmige Braunspath, der auf dem Traugott Stehenden gebrochen hat, war mit Kalkspath-Krystallen besetzt;

g) sehr selten war eine ungemein schöne zart-reihenförmige Zusammensetzung sehr kleiner Krystalle, wie sie weiterhin auch bey Alte Hofnung Gottes erwähnt werden wird; auch hat sich bisweilen

h) schwarzer, krummblättriger, Kalkspath von grobkörnig abgesonderten Stücken gefunden.

Bey Habacht enthält besonders der Carl Morgengang und der Ludwig Stehende Drusen von mehrern Ellen Länge und 3 bis 4 Zoll Weite, die mit Krystallen von archigonalen und diastatischen Kalkspath besetzt sind; letztrer erscheint besonders in ziemlich spitzen Pyramiden ($R\frac{3}{2}$), bey denen je zwey Flächen unter einem sehr stumpfen Winkel zusammenstoßen; sie erreichen oft $1\frac{1}{2}$ ja wohl 2 Zoll Länge, sind röthlichweiß und haben eine stark drusige Oberfläche. Bisweilen sind diese langgezognen Scalanoeder im Kern diastatischer, in der Kruste archigonaler, Kalkspath.

Auch die Quarzkrystalle der Drusen des Carler Ganges (Heft 2. S. 95.) sind auf ihrer einen

Seitenflächen der Rhomboeder sind überdies
kleinen grünlichweißen tafelartigen Krystallen
ßt;

l) sogenannte Krähenaugendrusen kamen auf
n Wiedergefunden Glück Stehenden vor; es sind
nfalls halbdurchsichtige flache Rhomboeder; in
Mitte mit einer (wahrscheinlich metallischen)
wärzlichen Einmengung, welche einen schwärzlichen
net unter der pyramidalen Spitze, mit einem
wärzlichen Ringe, veranlaßt, der, wenn man das
omboeder von oben nieder ansieht, zum Vor-
in kömmt;

m) bisweilen kommen auch ähnliche Verwach-
gen polymorpher Scalanoeder mit syngenetischen
ystallen vor, wie sie schon S. 16. u. a. O. er-
nt wurden, die sich dann auch wohl durch schwarze
ihen verrathen;

n) am seltensten sind niedrige sechsseitige Säu-
von syngenetischen Kalkspath; sie sind halbdurch-
tig; umschließen auch wohl kleine hohle röhrför-
e Räume;

o) graulichschwarze und dunkelrauchgraue grob-
nige Abänderungen sind auch hier bisweilen, wie
. 36. h., vorgekommen; dagegen war

p) milchweißer krummblättriger Kalkspath be-
ders ein Begleiter der reichen Anbrüche auf dem
ix Flachen.

Bey Donat kommen wenig Kalkspathdrusen
. Desto ausgezeichneter erschienen sie ehemals
Alt Grün Zweig.

Besonders kamen hier

a) zarte, schneeweiße, haarförmige Krystalle, in
nen büschelförmigen Zusammenhäufungen, vor,

die in den mittlern Höhlungen der Gänge aufgewachsen waren;

b) Kryſtallbüſchel, in nadelförmige Spitzen ausgehend;

c) flache Rhomboeder; bisweilen grünlichgrau, von mittler Gröſe, in reihenförmiger Zuſammenhäufung; bisweilen mit ſtark convexen Seitenflächen, deren Oberfläche aus einzelnen glatten Schuppen zuſammengeſetzt iſt;

d) vollkommnen ſechsſeitige Säulen; die bisweilen eine undurchſichtige weiße Scheibe an den Endflächen haben; bisweilen ſind ſie auch honiggelb;

e) ſechsſeitige Tafeln und

f) linſenförmige Kryſtalle.

Auch bey Neu Glück Drey Eichen kamen einige intereſſante Varietäten vor; unter andern

a) weiße (ſeltner rauchgraue), ſechsſeitige Säulen, bis zu mittler Gröſe, an welchen theils die Seitenkanten, theils die Kanten zwiſchen den Seiten- und Zuſpitzungs-Flächen, ſtark abgerundet waren (ſie kamen auf dem Adlers Flügel Stehenden vor);

b) büſchelförmige Zuſammenhäufungen ſehr kleiner Kryſtalle;

c) flache Rhomboeder mit abgeſtumpften Mittelecken.

Auf Alte Veſtenburg kam weißer Kalkſpath in büſchelförmigen Kryſtallgruppen vor.

Bey Simon Bogners Neuwerk brach (1812.) gelblichweißer, ſchneeförmiger, zerfreßener, Kalkſpath.

Bey Reichen Bergſeegen dagegen erſcheinen bisweilen ganz flache, faſt tafelartige, Rhom-

oder mit stark abgestumpfter Endspitze, und mit n Mittelkanten auf- und durcheinander gewachsen.

—

Auf dem Friedrich Benno Stolln in Dimthal kam (1809.) eine schöne Abänderung vor, in Scalanoedern von Syngenetischen Kalkspath, an den Endspitzen mit drey Flächen fast rechtwinklich zugespitzt (R^3); die Kanten zwischen den letztern Zuspitzungsflächen abgestumpft, die Abstumpfungsflächen glatt, alle übrigen Flächen drusig; die gelblich- oder blaßröthlichweiße Hülse umschließt einen blaßfleischrothen Kern von Polymorphen Kalkspath; doch waren diese Krystalle sehr geneigt, nach den sich immer mehr öfnenden Blätterdurchgängen zu zerspringen. Theilweise hatten sie an manchen Stellen noch eine zweyte, mürbe und matte, äußere Schaale. Ebendaselbst kamen auch primäre Rhomboider, in Verbindung mit den nächstflächern, vor; die Flächen des erstern drusig, die des letztern glatt.

δ.

Auf den, zu der, in Werners Gangtheorie §. 127. beschriebenen, Formation gehörigen, Gängen der Bräunsdorfer Gruben, Neue Hofnung Gottes und Kühschacht ist besonders der Archigonale, nächstdem aber auch der Haplotype und Diastatische, Kalkspath zu Hause.

A. Vom Haplotypen Kalkspath findet man, von den sechsseitig säulenförmigen Krystallen, die meist graulichweiß, sehr selten schwarz angelaufen, erscheinen, folgende interessante Abänderungen

a) sechsseitige Säulen mit abwechselnd oben und unten breitern Seitenflächen, bis zur Länge von 1½ Zoll; bisweilen sind sie dünn und durchsichtig; seltner zart nadelförmig (besonders schön auf dem

Aaron Stehenden), und dann gewöhnlich unregelmäſig durcheinander gewachſen; bisweilen

b) ſind ſie auch cylindriſch zuſammengehäuft und an den Enden in gerade haarförmige Kryſtalle ausgehend;

c) öfterer kommen ſie garbenförmig zuſammengehäuft vor; eine blaßrothe dergleichen Zuſammenhäufung zeigte in der Mitten einen kurzen, glatten Säulenſchaft, der nach beyden Enden zu, in röthlichweiße druſige Kryſtallſpitzen auseinander gieng; andere dergleichen Zuſammenhäufungen erſcheinen auch als langgezogne, mit den Spitzen zuſammengewachſene, Pyramiden, in keil- und garbenförmigen Bündeln;

d) gelblich- und röthlichweiße kugliche Zuſammenhäufungen, mit ſtark druſiger Oberfläche, kamen beſonders auf dem Verlohrne Hofnung Gottes Stehenden vor;

e) die ſchönen, ſich faſt rechtwinklich durchſchneidenden Zwillingskryſtalle (im Naumannſchen Atlas Fig. 220.) kamen beſonders auf dem Zweifler Stehenden (unter der ſechſten Gezeugſtrecke) und auf dem Segen Gottes Stehenden vor;

f) ſehr ſelten ſind die von Monteiro beſchriebenen, dem Anſehen nach faſt ſäulenförmigen, Kryſtalle*), die man jetzt auch als Mittelſtücke von außerordentlich ſpitzen Rhomboedern (angeblich bis zu 32facher Achſenlänge) betrachtet;

g) die Seitenflächen der ſechsſeitigen Säulen ſind auch wohl abwechſelnd nach oben und unten ſo ſtark zuſammengezogen, daß die Kryſtalle an den

*) Monteiro mémoire sur un nouveau problème cristallographique; in den Annales des Mines. Tom. V. 1820. S. 3 — 16. (Fig. 2.)

Enden als dreyseitige Säulen mit flacher dreyflächiger Zuspitzung erscheinen;

h) die sechsseitigen Säulen haben bisweilen eine äußerst flache, kaum erkennbare, Zuspitzung, deren Spitze sich in eine convexe Erhöhung endigt; oder sie sind mit drey convexen, auch wohl gestreiften, Flächen zugespitzt; oder sie haben convexe Endflächen, aus deren Mitte flache dreyseitige Pyramiden mit zugerundeten Kanten und Spitzen hervorragen;

i) bisweilen geht von der Spitze der dreyflächigen Zuspitzung eine (schon von Hauy beschriebene) schwarze krallenförmige, dreyseitige Zeichnung aus, von Kiespuncten herrührend, die sich auf die Spaltungsflächen des Rhomboeders in einer ganz dünnen Schicht aufgelegt haben;

k) bey manchen sechsflächigen Zuspitzungen sind die schärfern Zuspitzungskanten zugerundet und schwach gestreift;

l) selten erscheinen sechsseitige Pyramiden, deren Spitzen sich in sechsseitige Säulen endigen;

m) öfterer kommen, besonders auf dem Verlohrne Hofnung Stehenden, die Combinationen

$$R^{\frac{2}{3}} \infty R. - \tfrac{1}{2} R. \text{ und}$$
$$\tfrac{1}{3} R^{\frac{3}{2}} \infty R. \text{ auch}$$
$$R^{\frac{2}{3}} \infty R. - \tfrac{1}{2} R.$$

vor und finden sich einige dieser Varietäten auch in treppenförmiger Zusammenhäufung;

n) auf dem Verlohrne Hofnung Stehenden, sind bisweilen gelblichweiße Rhomboeder mit abgestumpften Ecken der Mittelkante, oder mit treppenförmig-drusigen Mittelkanten, in grose wulstförmige Gruppen zusammengereiht, vorgekommen;

o) in der Mitte der flachen Rhomboeder findet sich auch bisweilen ein runder metallischer schwarzer Fleck;

p) endlich werden auch sechsseitige Tafeln erwähnt.

B. Ferner kömmt auch hier die mehrmals (S. 16. u. a. O.) erwähnte Verwachsung von syngenetischen mit polymorphen Kalkspath vor.

C. Der Haplotype Kalkspath ist auf dem Verlohrne Hofnung Stehenden, in schönen gelblichweißen und weingelben dreyseitigen Säulen, mit sehr spitzer dreyflächiger Zuspitzung, von 1 bis 2 Zoll Länge; zum Theil auch in durchsichtigen, nadelförmigen Krystallen, vorgekommen; die Kanten zwischen den Zuspitzungs- und Seitenflächen sind bisweilen zugerundet.

D. Auf dem Neu Segen Gottes Stehenden kömmt bisweilen der Diastatische Kalkspath vor, theils blaßrosenroth und krummblättrig, von groskörnig abgesonderten Stücken, theils röthlichweiß, von 2 bis 3 Zoll langen dickstänglich abgesonderten Stücken, mit glatten, spiegelflächig glänzenden Absonderungsflächen, und an den Enden in eine dreyflächige Zuspitzung übergehend.

Nicht selten findet man auch weißen Kalkspath noch als unzerstörten Kern rhomboedrischer Afterkrystalle von Quarz (Heft 2. S. 96.); oder in dicken, ästigen und stalactitischen Gestalten, die mit kleinen Krystallen besetzt sind.

Auf Alte Hofnung Gottes kam unter andern

a) lichte gelblich- und grünlichgrauer Kalkspath, nierförmig und kuglich, mit stark drusiger Oberfläche,

b) röthlichweißer, in kuglich zusammengehäuften, flachen Rhomboedern,

c) flache Rhomboeder mit abgestumpften Mittelecken,

d) sechsseitige Säulen bis zu mittler Grösse,

e) sehr kleine, dünne, sechsseitige Säulen, zu langen, unregelmäsig durcheinander gewachsenen, Nadeln zusammen gehäuft, vor; diese Nadeln bildeten über 1 Zoll lange, freystehende, halbdurchsichtige Zaine, die wie gegliedert, und, in den einzelnen Gliedern, von ungleichen Durchmesser erschienen; bisweilen auch sich in einem niedrigern, dickern Krystalle knopfartig endigten.

—

In den Quarzdrusen des Traugott Spath bey Gesegnete Bergmanns Hofnung kommen bisweilen pyramidale Krystallgruppen von Kalkspath vor.

ε.

Sehr reich an interessanten Varietäten des Kalkspath, besonders in seinen polymorphen, diastatischen und syngenetischen Species, ist auch die, in Werners Gangtheorie §. 119. beschriebene, Spathgang-Formation.

—

Vorzüglich zeichneten sich hier die Gänge von Seegen Gottes zu Gersdorf aus, in welchen der Kalkspath gewöhnlich einzelne Lagen, mit andern Gangarten abwechselnd, bildete, oder in den Druserräumen vorkam. Gewöhnlich waren hier

a) Scalanoeder; bisweilen mit drey Flächen stark zugespitzt; bisweilen erreichten sie eine Länge von mehrern Zollen, bey einer Stärke über $1\frac{1}{4}$ Zoll; eine gelblichweiße, halbdurchsichtige Abänderung war an den Kanten dunkler gefärbt; bisweilen hatten sie auch eine etwas dickere drusige Schale; bisweilen erschienen sie mit noch mehrern kleinen Abstumpfungs- und Zuspitzungs-Fächen; bisweilen hatten sie auch eine feine kiesige Einmengung, die

Zuspitzung, aber mit abgestumpften Endkanten; letztere waren schief angesetzt, glatt und glänzend; die Seitenflächen aber matt und rauh;

n) bisweilen erschienen auch umgekehrte sechsseitige Pyramiden, mit drusigen Endflächen; ferner

o) sehr flache Rhomboeder in röhren- und bouquetförmigen Gruppirungen;

p) flache Rhomboeder mit convexen Seitenflächen und sogenannte Zweckendrusen, wahrscheinlich von syngenetischen Kalkspath;

q) sehr spitze Rhomboeder, mit zugeschärften Seitenkanten, in unvollkommen kuglicher Zusammenhäufung;

r) endlich ist auch noch eine ziemlich häufig vorgekommene röthlichweiße Abänderung von Diastatischen Kalkspath zu bemerken, die sich durch ihre dickgerad- und oft ziemlich lang-stänglichen Zusammensetzungsstücke auszeichnet. Wahrscheinlich ist das, was Karsten als Stänglichen Braunspath von Gersdorf beschrieben hat, auch hierher gehörig.

Bey Churprinz Friedrich August kamen ebenfalls einige interessantere Varietäten vor; unter andern:

a) kleine sechsseitige Säulen, zu schönen spitzigen dreyseitigen Pyramiden, bis zu mittlerer Gröse, zusammengehäuft; daher auch häufig dergleichen Pyramiden mit drusiger Oberfläche;

b) sechsseitige Säulen, mit dreyflächiger Zuspitzung und zugerundeten Kanten zwischen den Seiten- und Zuspitzungsflächen;

c) niedrige sechsseitige Säulen mit drey Flächen zugespitzt; sie waren mittlerer Gröse und undurchsichtig; dagegen ragte aus jeder Spitze der Zuspitzung, in kastellförmiger Zusammenhäufung, eine kleine,

h) ein merkwürdiger Drillingskrystall*) aus Gersdorf soll in der Sammlung des Graf Wrbna in Wien vorhanden gewesen seyn;

i) eine merkwürdige Varietät, vom Ansehen breitgedrückter oder geschobener vierseitiger Säulen, muß einigemal vorgekommen seyn; sie ist schon ziemlich ähnlich im Museo Richteriano abgebildet und kam auch 1790. wieder vor; beyde male in Krystallen mittler Gröse; es bestanden nehmlich dieselben aus gleichwinklich sechsseitigen Säulen mit sehr verschiedner Ausdehnung der Seitenflächen, indem je zwey einander gegenüber liegende Flächen, entweder um Vieles breiter, oder um Vieles schmäler, als die übrigen Flächen waren; an den Enden waren sie mit drey Flächen flach zugespitzt; fast überall hatten sie noch einen Ueberzug durch zarte Drusenhäutchen, und zum Theil sitzen an ihren Enden, mit vollkommnen Parallelismus der Achse, spitze sechsseitige Pyramiden, an den Enden noch mit drey Flächen flach und schwach zugespitzt, auf;

k) öfterer kamen sechsseitige Säulen, an beyden Enden zugespitzt und mit abgerundeten Endkanten, vor; bisweilen waren dergleichen Krystalle auch nadelförmig;

l) selten waren sechsseitige Säulen mit abwechselnd breitern und schmälern Seitenflächen, welche abwechselnd nach oben und unten ein wenig zusammengeneigt und in der Nähe der Endkanten nach außen gebogen sind, mit cylindrisch-convexen drusigen Endflächen;

m) seltner noch waren niedrige, weiße dreyseitige Säulen, mit abgestumpften Seitenkanten ohne

*) S. Breithaupts Handbuch der Mineralogie von Hoffmann B. III. Abth. 1. 1816. S. 27.

zu Weichmannsdorf sind erst neuerlich einige interessante Varietäten vorgekommen; nehmlich

a) polymorpher Kalkspath, in gelblichweißen Scalanoedern (R^3.); mit schuppig drusiger Oberfläche, bis zu 2 Zoll Länge;

b) in dicken sechsseitigen Säulen, mit dreyflächiger Zuspitzung und sehr stark abgestumpfter Spitze;

c) die schon mehrmals (S. 16. u. a. O.) erwähnte Verwachsung, wo ein röthlichweißer scalanoedrischer Kern von polymorphen Kalkspath umschlossen wird von gelblichweißen durchsichtigen syngenetischen Kalkspath, in der Form sechsseitiger Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung, aber so, daß die Kanten des innern Scalanoeders durch eine Reihe feiner Kiespuncte angedeutet sind.

—

Bey Hülfe Gottes zu Memmendorf ist bisweilen (auf dem Traugott Spathe) gelblicher Kalkspath in sechsseitigen Säulen, an beyden Enden mit dreyflächiger Zuspitzung, bis zu mittlerer Gröse und mit drusiger Oberfläche, vorgekommen.

Röthlichweiße Rhomboeder werden von Hülfe Gottes Erbstolln im Oederanschen Walde erwähnt.

—

Auf Pfingstfest bey Frauenstein ist Syngenetischer Kalkspath in primären Rhomboedern vorgekommen.

η.

Auf den Gängen zu Scharfenberg kamen theils sehr kleine Rhomboeder, nierenförmig zusammengehäuft, theils olivengrüne, stark durchscheinende, Abänderungen vor.

b. In der Schneeberger Region

sind syngenetische (anfänglich für archigonal gehal-

me) und haplotype Specien des Kalkspath zu Hause; e erscheinen besonders auf den Gängen bey Sie- enschleen, Wildschwein, Sauschwart, Seegen Gottes, Adam Heber, Fürsten- ertrag, Priester und Leviten, Wolfgang Maaßen u. a. O., von den mannichfachsten Ab- nderungen, in weißen, rauchgrauen und oliven- rünen Farben, seltner schwarz, rosen- pfirsichblüth- nd bräunlich-roth, lichte violblau und bunt ange- aufen, und zwar

a) in sechsseitigen Säulen, theils vollkommen, heils mit convexen Endflächen; bisweilen auch an en Enden jeder Achse durch einen runden schwarzen netallischen Fleck bezeichnet;

b) in Rhomboedern, bis zu 2 Zoll Durchmesser, um Theil mit stark überzwerch gestreifter rauher Oberfläche; bisweilen an den gegenüber stehenden tumpfen Seitenkanten abgestumpft;

c) in spitzen Rhomboedern;

d) in flachen Rhomboedern, die auf mannich- fache Art zusammengruppirt, bisweilen auch einzeln mit den Mittelkanten aufgewachsen, sehr oft aber auch kuglich oder rosenförmig zusammengehäuft sind;

e) in linsenförmigen, zellig durcheinander ge- wachsenen, Krystallen;

f) in sechsseitigen Tafeln, bis zu mittler Grösse; ie sind bisweilen gebogen und oft zu vierseitigen Zellen ziemlich regelmäsig durcheinander gewachsen;

g) in sechsseitigen Pyramiden, ebenfalls bis zu nittler Grösse; bisweilen mit den Spitzen aufgewach- en und dann mit drusiger Endfläche; bisweilen ka- stellförmig;

h) in sogenannten Zweckendrusen;

i) wahrscheinlich als Afterkrystalle sind auch oc- taedrische Krystalle (bis zu 1 Zoll Länge) vorgekom-

[illegible] zwey parallel liegende Flächen etwas [illegible] haben, wie die übrigen Flächen.

—

Einzelne ausgezeichnetere Vorkommnisse sind nur folgende:

Auf dem Greif kamen einmal kleine gelblichweiße Rhomboeder vor; sie waren mit einer dünnen, erbsengelben Haut von Spatheisenstein, die jedoch in einiger Entfernung vom Krystall frey abstand, umschlossen und veranlaßten dadurch, sichtlich entstehende, Afterkrystalle.

—

Bey Wolfgang Maaßen erschienen:

a) kleine vollkommne Rhomboeder (1791.);

b) flache Rhomboeder (auf dem Wolfgang Spath und Rohländer Morgengang); eine schneeweiße Varietät war mit den Mittelkanten auf- und zellig durcheinander gewachsen; eine pfirsichblüthrothe Varietät (vom Friedrich August Spath) war rosenförmig zusammengehäuft;

c) kleine, äuserst flache, tafelartig erscheinende, Rhomboeder, mit quergestreiften Flächen; sie waren reihenförmig zusammengewachsen und in der Spitze des Rhomboeders zeigte sich eine dunklere und undurchsichtige Erhabenheit, welche das Ende der Zusammenreihungsachse bezeichnete; sie gehörten, wie die vorige, dem syngenetischen Kalkspath an und kamen besonders auf dem Sidonier Spath vor;

d) regelmäsige, weiße, sechsseitige Tafeln, bis zu 1¼ Zoll Gröse, deren Seitenflächen nur noch Spuren dreyflächiger Theilung wahrnehmen ließen; genau in der Mitten der Seitenflächen befand sich ein schwärzlicher (wahrscheinlich metallischer), runder Kern;

c) als Kern tafelartiger Afterkrystalle von Quarz (Heft 2. S. 105.), oder gelblichgrauen Calcedon.

Bey Adam Heber kamen besonders

a) die schönen dunkelpfirsichblüthrothen Abänderungen (auf dem Sehet auf Flachen) vor; theils in eingewachsenen rundlichen Parthien in grauen Hornstein; theils in kuglich zusammengehäuften ganz flachen Rhomboedern, seltner in rosenrothen dergleichen Kugeln; Herr Professor Breithaupt vermuthet, daß sie eine noch zu bestimmende neue Species bilden möchten;

b) ganz flache, fast linsenförmige, Rhomboeder mit zartdrusiger Oberfläche;

c) reihenförmig, zellig, oder pyramidal zusammengehäufte flache Rhomboeder, die bis in tafelartige Krystalle übergehen (auf dem Seegen Gottes Spath u. a.);

d) sehr selten hat man noch, unter hohlen Rinden von Afterkrystallen des Hornstein (Heft 2. S. 179.), kleine Gruppen pyramidaler Krystalle getroffen.

Bey Auferstehung Christi sind sechsseitige Säulen, von mehr als mittler Grösse, mit convexen Endflächen von rauchgrauer Farbe, äuserlich graulichschwarz angelaufen, vorgekommen.

Auf Siebenschleen (besonders dem Neu Glück Spath) kamen besonders die syngenetischen und haplotypen Species vor, und zwar

a) dunkelgrünlichschwarze, wahrscheinlich mit Kobold gemengte, Abänderungen, bisweilen von krummblättrigen Bruch, theils derb, von groskörnig abgesonderten Stücken, theils krystallisirt, meist in kleinen Rhomboedern; ebenso

b) dunkelgrünlichgraue, zum Theil ziemlich grose, Scalanoeder; bisweilen waren die einzelnen Pyramiden mit Gruppen von rauchgrauen, treppenförmig zusammengehäuften, säulenförmigen Kryſtallen besetzt; bisweilen waren ſie mit drey Flächen zugespitzt und enthielten in der Spitze eingewachsenen Kies;

c) Scalanoeder mit dunkeln Spitzen, als den Enden einer Einmengung von Kies in der Achsenrichtung des Kryſtalls;

d) sehr langgezogne sechsseitige Pyramiden, mit den Spitzen theils auf- theils zwey und zwey zusammen-gewachsen, von fast säulenförmigen Ansehen, in 1½ bis 2 Zoll langen keil- und garbenförmigen Bündeln; an den Grundflächen sind diese umgekehrten Pyramiden mit drey drusigen Flächen flach zugespitzt; sie gehören der haplotypen Species des Kalkspath an;

e) grünlich- und gelblichweiße sechsseitige Säulen, von den Enden, oder auch überhaupt von aussen herein, dunkelgrünlichgrau gefärbt (vom Neu Glück Gang auf dem Nahmen Jesus Stolln 1810. vorgekommen); die Färbung scheint hier von Schwefelkies herzurühren, daher die Kryſtalle von verschiedner Durchscheinheit sind;

f) die flachſten, von allen bisher bekannten, Rhomboedern, unter dem Nahmen Zweckendrusen oder Zweckenköpfe schon längst bekannt und der syngenetischen Species angehörig, kamen ebenfalls besonders auf dem Neu Glück Gange vor; bisweilen sind sie graulichweiß und von den Spitzen herein graulichschwarz gefärbt; bisweilen hatten sie auch nur eine dunkelgraue wolkige Färbung; bisweilen waren sie in der Mitten milchweiß, vom Rande herein aber grau und durchscheinend; bisweilen hatten sie innwendig eine dunkle ringförmige Zeichnung (Krähenaugendrusen);

g) reihenförmig zusammengehäufte flache Rhomboeder mit schwach abgestumpften Endspitzen kamen auf dem Siebenhüfner Spath vor.

Von Priester und Leviten sind theils gelblichweiße flache Rhomboeder, mit einem ölgrünen Rand; theils dünne tafelartige Krystalle, mit schief angesetzten und zugeschärften Endflächen, von einem fast rundlichen Ansehen, theils dünne sechsseitige weiße Tafeln, am Rande grau gefärbt, bekannt.

Auf Daniel kamen sogenannte Zweckendrusen vor. Seltner zeigten sich (auf dem Alt Mohrner Gange) solche dreyseitige Pyramiden, wie sie von Sauschwarte unter e. beschrieben sind.

Bey Sauschwarte zeichneten sich aus:

a) gelblich und grünlichweiße Scalanoeder von polymorphen Kalkspath (auf Bergkrystalldrusen aufsitzend);

b) Scalanoeder mit nicht auskrystallisirten Spitzen, so daß sie an den Spitzen wie zerfressen aussahen oder drusige Vertiefungen zeigten;

c) die mehrfach gedachten Verwachsungen von polymorphen und syngenetischen Kalkspath (S. 16. u. a. O.); ersterer gelblich- letzterer röthlich-weiß;

d) flache Rhomboeder, theils sogenannte Zweckendrusen bildend, theils mit drusiger Oberfläche;

e) spitze dreyseitige Pyramiden, bisweilen mit den Spitzen theils auf- theils zusammen-gewachsen; mit stark schuppig-krystallinischer Oberfläche; sie hatten zugleich concave Seiten- und stark convexe Grundflächen, und erreichten 1 Zoll Länge (vom Sauschwarter Spath); bisweilen bestanden sie aus eine[r]

Zusammenhäufung kleiner sechsseitiger Prismen (wie S. 48. a.);

f) sogenannte Papierdrusen (zellig durcheinandergewachsene dünne tafelartige Krystalle);

g) selten war eine fleischrothe Abänderung.

—

Bey Kalbe und Frisch Glück sind, außer säulenförmigen und rhomboedrischen Krystallen, bis zu mittler Grösse, auch tafelartige Krystalle, zum Theil gelblichgrün, vorgekommen, die wahrscheinlich, wenn sie reihenförmig zusammengehäuft und mit Quarz überzogen waren, die Entstehung des dortigen sogenannten Sägeschnittquarz (Heft 2. S. 103.) veranlaßten.

—

Bey Michaelis Maaßen, so wie auf dem Jacober Spath und Hülfe Gottes Flachen beym Gesellschafter Zug, kamen wenig ausgezeichnete Varietäten vor; nur von erstem Orte sind kleine gelblichgraue Scalanoeder von polymorphen Kalkspath zu erwähnen.

—

Bey Rappold kamen vor:

a) ziemlich grose sechsseitige Säulen, röthlichweiß;

b) eine dunkele, schwärzliche, wahrscheinlich innig mit Kobold gemengte, krummblättrige, grobkörnige Varietät;

c) Rhomboeder mit starker Zuschärfung an den abwechselnden Kanten, woraus eine Theilung jeder Fläche in vier entsteht; an den Ecken abgestumpft.

—

Bey Seegen Gottes am Tafelstein erschienen weiße, kleine und dünne sechsseitige Tafeln, mit deutlich wahrnehmbarer dreyflächiger Theilung und

daher rührender starker Streifung der Seitenflächen; sie waren zellig durcheinandergewachsen.

Bey Rosenkranz kamen sehr schöne sogenannte Papierdrusen (wahrscheinlich dem polymorphen Kalkspath angehörig) vor; die schneeweißen, 1 bis 1½ Zoll grosen, sehr dünnen, zarten, tafelartigen Krystalle, waren mit den Grundkanten auf- und zellig durcheinandergewachsen. Auf dem Quergeschicker Gange brachen auch flache Rhomboeder, mit stark convexen glatten Flächen, in kuglicher Zusammenhäufung, auf grosen rhomboedrischen Krystallen aufsitzend.

Selten erschienen bey Rosenkranz spitze dreyseitige Pyramiden in der S. 55. unter e. beschriebenen Form.

Verschiedene Varietäten (namentlich Scalanoeder) kamen auch auf dem Glückswohler Flachen bey Rosenkranz, sowie auf dem Heilige Dreyfaltigkeit und auf dem Zwillinger Spath bey Bergkappe vor.

Auf dem Jung Türkner Flachen bey Jung Wildschwein kamen mehrmals merkwürdige sechsseitige Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung, von 1 bis 1½ Zoll Länge und über 1 Zoll stark, vor; sie waren gelblich- oder grünlichweiß und hatten zum Theil eine rauhe, matte oder zerfressene, Oberfläche; in jeder Säule befand sich aber eine andere kleinere, ganz ähnliche, von graulichschwarzer Farbe; bisweilen erschien der äußere Krystall auch nur rinden- oder schaalenförmig um den innern, oder als eine abgesonderte dünne Oberschaale an den Zuspitzungen.

Auf Weiße Hirsch waren besonders tafel- und linsenförmige Krystalle, in zelliger Zusammen-

häufung, seltner Rhomboeder, zu Hauße; daher auch wohl die Heft 2. S. 102. gedachten Kastendrusen hier so häufig waren.

Die schönsten weißen tafelartigen Krystalle (von polymorphen Kalkspath) kamen auf dem Ursula Gange, bey Fürstenvertrag und Ursuler Maaßen, vor; unter andern

a) milch- und schneeweiße dünne, regelmäsig sechsseitige Tafeln, reihenförmig zusammengewachsen; sie waren gewöhnlich in der Mitte undurchsichtig und hatten einen graulichweißen, durchsichtigen Rand (1791.); bisweilen waren sie auch graulichweiß, an den Kanten aber schwach und schwärzlich gefärbt, wie angehaucht;

b) dergleichen sehr scharfkantige Tafeln von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll Gröse, in deren Mittelpunct gewöhnlich eine sehr kleine sechsseitige Tafel, einzeln, mit den Seitenkanten aufgewachsen ist;

c) sechsseitige Säulen mit einer knopfförmigen Convexität an den Endflächen;

d) ganz flache, der Tafelform sich nähernde, Rhomboeder, mit stark abgestumpften Endspitzen und Mittelecken; klein und mittler Gröse, mit schuppiger Oberfläche;

e) sogenannte Papierdrusen, zum Theil auf Ametyst aufsitzend.

Sehr häufig hat auch hier der Kalkspath den Kern zu den Afterkrystallen von Quarz und Hornstein (Heft 2. S. 101. 179.) dargeboten und zeigt in selbigen sogar noch Reste seiner ehemahlichen Substanz.

c. In der Marienberger und Ehrenfriedersdorfer Region.

In ersterer kommen einige bemerkenswerthe Varietäten des Archigonalen und Meroxenen Kalkspath, besonders auf den Gängen in der Gegend des Kieß-holzes, vor.

—

Kleine, langgezogne, glattflächige Scalanoeder, mit den Spitzen zusammengewachsen und durchsichtig, kamen einmal auf dem Davider Gange bey Vater Abraham; — graulichweiße, sechsseitige Tafeln auf Jung Fabian Sebastian; — und büschelförmige Krystallgruppen bey Palmbaum vor.

—

Auf dem Johannes Stehenden, bey Johannes zu Wolkenstein, sind vor Kurzem gelblich- und milchweiße Krystalle, in einer der 207ten Figur des Naumannischen Atlasses (— 2 R — ½ R) ziemlich nahe kommenden Form, durchscheinend und wachsartig glänzend, auf Drusen von Schaalichen Schwerspath oder Flusspath aufgewachsen, vorgekommen, die jedoch vom Herrn Professor Breithaupt schon zum Tautoklinen Karbonspath gerechnet werden.

—

Beym Fölber und Neu Glücker Stolln erschienen

a) sehr niedrige sechsseitige Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung (auf dem Einigkeiter Flachen); zum Theil mit schwach abgestumpften Endkanten (auf dem Junge Drey Brüder M. G.);

b) niedrige dergleichen Säulen, durchscheinend, und an den Endflächen undurchsichtig, wie sie S. 46. c. beschrieben worden sind (bey Junge Drey Brüder);

c) kleine sechsseitige Säulen mit concaven Seiten- und ebenen Endflächen; sie waren dunkelperlgrau und innwendig bräunlichroth (auf dem Drey Brüder Morgengang);

d) gelblichweiße Rhomboeder (∞ R. $\frac{1}{2}$ R) mit matter Oberfläche kamen (auf dem Einigkeiter Flachen) auf Spatheisenstein aufsitzend, vor;

e) grünlich- und graulichweißer meroxener Kalkspath kam in derben Parthien, die sich noch besonders durch eine schneeweiße Einfassung der Ränder auszeichneten, auf dem Neuglücker Morgengang (beym Neuglücker Stolln) vor.

—

Noch schöner kam schneeweißer meroxener (nicht syngenetischer) Kalkspath in dünnen tafelartigen Krystallen auf dem Lazarus Morgengange vor; sie waren groszellig, und dergestalt durcheinander gewachsen, daß sie stets dreyseitige, geschlossene, ziemlich regelmäsige, hohle Zellen bildeten; — grünlichweißer, zum Theil mit berggrüner Chloriterde gemengter, dergleichen meroxener Kalkspath war ebenfalls auf Gottes Vertrauen vorgekommen.

—

Der ausgezeichnetste Meroxene Kalkspath von röthlichweißer, bräunlichroth gefleckter, Farbe, ist in grosen, reinen, derben Parthien, stark glänzend und von groskörnig abgesonderten Stücken, auf dem Hauboldstolln bey Olbernhau vorgekommen.

—

Von einer, mir nicht näher bekannten, Grube, dem Modetsstolln bey Chemnitz, wird groskörniger, ins dickstängliche übergehender, Kalkspath erwähnt.

—

Vom Herzog Carl zu Ehrenfriedersdorf sind sechseitige Säulen mit dreyflächiger Zuspitzung bekannt.

d. In der Annaberger und Oberwiesenthaler Region

ist das Vorkommen von Kalkspath nur unbedeutend.

Unter andern wird es jedoch vom König David am Sauwald und vom König David s. Altväter zu Kleinrückerswalde; ferner vom Silbermühlenstolln (büschelförmig); vom Markus Röhling (syngenetischer Kalkspath in sogenannten Zweckendrusen) und von Galiläische Wirthschaft (in kleinen gelben sechsseitigen Tafeln) erwähnt.

—

Auf Straßburger Glück und am Luchsbach bey Niederschlag kam auch Kalkspath vor; an letzterm Ort in weißen spitzen Rhomboedern, von mittler Grösse, mit Brauneisenstein.

Hohle Rhomboeder werden von „Israel" (?) erwähnt.

e. In der Johanngeorgenstädter Region

erscheint der Kalkspath auch nur selten.

Doch kömmt röthlichweißer, kleinkörniger Syngenetischer (nicht archigonaler) Kalkspath auf dem Volle Mond Spath; und weißer grobkörniger auf dem Löwenmuth vor. Auf andern Gängen von Neu Jahrs Maaßen fanden sich bisweilen kleine, dunkelbräunlichrothe, säulenförmige Krystalle.

Außerdem wird noch Kalkspath vom Neu Jahr und Frisch Glück Spath, von Hoh. Neu Jahr s. Unverhofft Glück und vom Heinrich Stolln bey Breitenbrunn erwähnt.

f. In der Glashütter Revier kam einmal ein sehr schön gezeichneter, zum Theil stark krummblättriger und grobkörniger, Kalkspath auf dem Morgensterner Gang bey Reichstädt vor; er war gelblich- und röthlichweiß, aber, mit drey- bis vierfach abwechselnden, grünlichgrauen, weißen und leberbraunen Einfassungen, augenförmig gezeichnet.

Flache Rhomboeder kamen auch auf der Hohen Birke vor.

B. Die Eisenstein Gänge haben nur sehr wenig und gar nicht ausgezeichneten Kalkspath.

Bisweilen ist derselbe auf den Eisenstein- und Kupfergängen der Voigtländischen Landreviere (wie z. E. auf Gott beschert Glück bey Crieschwitz und auf Schaller bey Pöhl), ferner auf der Glücksburg bey Falkenstein, sowie bey Gottesberg im Voigtlande, hiernächst aber auch auf dem Glück mit Freuden Stolln bey Aue vorgekommen.

Kuglich zusammengehäufter „Zweckenspath" wird von der „Kleinen Luise von der Sossa zu Schneeberg" erwähnt.

Auf dem Eisensteingange bey Michaelis am Ortbach zu Breitenbrunn liegt bisweilen Kalkspath, theils weiß und grobkörnig, nesterweise in Quarz, theils in dünnen Schichten zwischen den schaalich abgesonderten Stücken des Ametyst (Heft 2. S. 22.)

C. Zinnsteingänge.

Ob Kalkspath auf Zinnsteingängen vorkömmt oder nicht, ist mir unbekannt: aber eine sehr ausge-

zeichnete Abänderung von schönen milchweißen Kalkspath findet man in losen Stücken oder Geschieben am Auersberge bey Liese und Grüne Tanne umherliegen; sie ist stark glänzend, hat stark gestreifte Bruchflächen und groskörnig abgesonderte Stücke. Es wurde ihrer schon Heft 6. S. 50. beym Talk gedacht.

D. Die Grünstein- und Wackengänge

enthalten gewöhnlich weißen Kalkspath, in Körnern, oder mandelförmigen Stücken von verschiedner Gröse, auch wohl in kleinen Drusen. So ist dergleichen von den Wiesenthaler Gängen, insbesondere von Neu Jahr (Heft 5. S. 73.) und von Unverhoft Glück mit Freuden (ebend. S. 72.), ferner von der Galiläischen Wirthschaft zu Annaberg (ebend. S. 72.) und selbst von dem Wackengange bey der Rothen Zeche zu Altenberg (ebend. S. 75.) bekannt.

Eben so enthalten die Heft 5. S. 47. 48. beschriebenen Grünstein- oder sogenannten Basaltgänge im Plauenschen Grunde, deren Gestein man auch Augitporphyr, Melaphyr, oder Variolittrapp genannt hat, ziemlich häufig kleine rundliche Körner, meist von Erbsen- und Bohnen-Gröse eingemengt, deren Kern meistens bräunlich- oder fleischrother feinkörniger Kalkspath ist. Diese Körner haben übrigens gewöhnlich eine glatte etwas glänzende Oberfläche, so daß sie sich leicht aus dem sie umgebenden Gestein auslösen lassen, auch ist ihnen bisweilen eine so regelmäßige Form eigen, daß man sie für Versteinerungen (a. a. O. S. 48.) anzusehen versucht wird.

Zusatz.

Im (ehemals königlichen) Herzogthum Sachsen erscheint der Kalkspath, sowohl in Gebirgsgesteinen, besonders der Flötz- und neuern Uebergangsgebirge, als auch auf den, mit ihnen ziemlich gleichzeitigen, Gängen, und zwar

A. im Muschelkalkstein.

Wie er sich im Allgemeinen in dem Thüringischen und Mansfeldischen Muschelkalk findet, habe ich in den Geognostischen Arbeiten B. 1. S. 66. bis 69. genauer angegeben. Ebendaselbst erscheint er auch häufig als Versteinerungsmasse, besonders in den Trochiten. Ferner kömmt eine kalkspathartige Muschelbreccie bey Dürrenberg vor.

—

Am ausgezeichnetsten kömmt er in grösern Parthien bey Kühndorf im Hennebergischen vor; weniger in der Rohrer Flur; er ist da dunkelgelblichgrau, erbsen- und isabellgelb; bisweilen auch von dickstänglichen Zusammensetzungsstücken, die sich zum Theil in rhomboedrische Spitzen endigen.

—

In dem Wehrauer Gebirge der Lausitz kömmt der Kalkspath bisweilen, theils in Trümern (weiß), theils in pyramidalen und scalanoedrischen Krystallen (weiß und weingelb); theils als Versteinerungsmasse, vor.

Sehr kleine Scalanoeder; so wie Rhomben mit abgestumpften Ecken und abgerundeten Kanten, theils einfach, theils als Zwillingskrystalle, werden auch von Schnellpförtel beschrieben.

B. In der Thon- und Sandstein-Formation

kömmt nur wenig Kalkspath, und zwar unter den Verhältnissen vor, die ich im Allgemeinen in den Geognostischen Arbeiten B. 1. S. 110. u. f. angegeben habe.

Die knolligen Parthien eines festen, gelblichgrauen, dolomitartigen Kalkstein, die bisweilen in dieser Formation vorkommen (unter andern im Unstrutthal, bey Burgscheidungen, Trebsdorf, Naumburg u. a. O.) enthalten in kleinen Drusen bisweilen rhomboedrische Krystalle.

Wenn Kalkspath aus Roggensteinbrüchen erwähnt wird, so ist dies wahrscheinlich eine Verwechslung mit Schwerspath.

C. Im Untern Kalkstein und den dahin gehörigen Gängen und Rücken.

Wie er im Allgemeinen in den verschiednen Gliedern des **Untern Kalksteins** vorkömmt, ist ausführlicher in den Geognostischen Arbeiten B. 2. S. 26. fgg., so wie beym Zechstein und Dachflötz B. 3. S. 7. fgg., ingleichen bey den rückenartigen Veränderungen B. 4. S. 20. fgg., nicht blos für die Mansfeldischen und benachbarten Gebirge, sondern auch für die Gegend um Camsdorf und das Hennebergische, nachgewiesen worden.

Bemerkenswerth ist hierbey insbesondere seine porphyr- oder mandelartige Einmengung in der Rauchwacke; so wie sein Vorkommen im Kupferschieferflötz selbst und in dem Weiß Liegenden.

Im Dachflötze des Kupferschiefers kommen hin und wieder (z. E. im Welbishölzer Revier bey Hettstädt, im Hohewarter Revier bey Leimungen u. a. a. O.) Adern und drusige Lagen von weißen kleinkörnigen Kalkspath vor.

Das Kupferschieferflötz enthält bisweilen offne Druseräume, die mit krystallisirten Kalkspath besetzt sind; auf diese Art kommen bisweilen zugleich zusammengehäufte Scalanoeder im Mansfeldischen vor.

In den Druse des Schieferflötzes bey Obersdorf (neuerlich unter andern auf Schacht J.) kamen kleine honiggelbe spitze Rhomboeder und Scalanoeder (—2 R; 4 R; S 3.) vor, die Herr Breithaupt zum syngenetischen Kalkspath rechnet, ob schon sie viel Aehnlichkeit mit dem Melinen haben.

Im Groscamsdorfer Kupferschieferflötz kömmt der Kalkspath bisweilen in einzelnen, runden, weißlichen Körnern, oder auch porphyrartig eingemengt vor (so bey Untere Freyheit, Gott hilft gewiß, Brüder Einigkeit u. a. O.)

Im Weiß Liegenden des Mansfeldischen, Sangerhäuser, Bottendorfer und Camsdorfer Schieferflötzes kömmt nur wenig Kalkspath, unter den in den Geognostischen Arbeiten B. 3. S. 247. fgg. ausführlicher angegebenen Verhältnissen, vor.

Die Rücken im Mansfeldischen enthalten nur bisweilen grauen Kalkspath, in langgezogenen Scalanoedern und sehr spitzen Rhomboedern. Einige interessantere Varietäten sind aber auf den

Rücken im Sangerhäuser Gebirge vorgekommen. Ich zeichne hier besonders aus:

a) Scalanoeder von Syngenetischen Kalkspath;

b) gestörte Bildungen hoher spitzer Rhomboeder; sie zeigten sich besonders am Jung Adolphschächter und Probstischächter Rücken; an letzterm erschienen Rhomboeder, die von einer dicken Kruste von Kalkspath mit gebrochnen, fast convexen, Flächen überzogen waren; zugleich aber war jede Seite, in der Mitte der Pyramidenfläche, symmetrisch durch Braunëisenocker unterbrochen;

c) sehr schöne Rhomboeder mit stark-glänzenden convexen Flächen, kamen, in einer zeither noch wenig bekannten Form, kreutzsteinartig zusammen verwachsen, als Zwillingskrystalle, am Alexanderschächter Rücken vor.

Reicher an verschiednen Varietäten des Kalkspath sind noch die **Kalkeisensteinflötze** bey Camsdorf mit ihren Gängen. Gewöhnlich erscheint der Kalkspath hier dunkel-rauchgrau und schwärzlichbraun; oft auch nur äuserlich von dieser Farbe, inwendig aber lichte grau oder weiß; selten honiggelb, blaßweingelb, oder milchweiß (wie bey Neu Erfunden Glück), oder spangrün gefärbt (wie ehemals auf Dünkler). Krummblättrig und groskörnig kam er besonders auf Juliane vor. Er erscheint in dem Eisenkalkstein, theils in rundlichen Körnern (wie bey Hofnung Gottes), theils in rundlichen Druſen (wie bey Obere Freyheit u. a. O.)

Seine interessantesten Krystallgestalten sind:

a) kleine primäre Rhomboeder; sie sind gewöhnlich äuserlich matt und weiß, innerlich aber rauchgrau; bisweilen sind sie traubig, büschelförmig, lin-

senförmig, pyramidal- und treppenförmig zusammengehäuft;

b) kleine flache Rhomboeder (perlgrau);

c) sehr kleine linsenförmige Krystalle, nierförmig gruppirt;

d) spitze Rhomboeder, reihenförmig zusammengehäuft.

e) Dreyseitige Pyramiden, aus bräunlichen Rhomboedern mit drusiger Oberfläche, zusammengehäuft, kamen besonders auf Eiserne Hut und Neue Eiserne Hut vor.

Eine sonderbare gestörte Bildung dreyseitiger Pyramiden erschien auf Alte Vorsorge; der Kalkspath war hier sichtlich mit Brauneisenocker gemengt; von den Krystallen aber standen nur die Kanten und Spitzen ausgebildet da, die Seitenflächen zwischen diesem Gerippe waren ausgetieft und unausgebildet.

Ferner sind vorgekommen:

f) umgekehrte sechsseitige Pyramiden, an der Endfläche mit dreyseitiger flacher Zuspitzung, und

g) sechsseitige Säulen mit drey Flächen zugespitzt, bisweilen büschelförmig zusammengehäuft.

Vieles, was man in ältern Schriften als krystallisirten Kalkspath beschrieben findet, ist jedoch Arragon. Die meisten Kalkspathdrusen scheinen bey Dünkler, Obere Freyheit (auf dem Gott Hilf), Untere Freiheit (Frisch Glück) und auf dem Dünklersche Freundschaftsgang vorgekommen zu seyn; weniger bey Neujahrszeche, Neue Sorge, u. a. O.

Auf dem Kleinen Johannes hatte sich eine ganz neue Bildung rhomboedrischer Krystalle von weißen Kalkspath bis zu mittlerer Gröse, über einem hölzernen Keile, der in einem Grubenbaue,

ren 90 Jahr vorher, eingeschlagen worden war, zeugt. Sie ist, aus der Sammlung des verstorbenen Bergmeister Gläser, vom Herrn v. Struve beschrieben worden.

—

Das grobsandige Weiß Liegende enthält oft rundliche Kalkspathkörner (wie bey Gott hilft gewiß u. a. O.)

—

Im Hennebergischen untern Kalkgebirge kömmt nur wenig Kalkspath (im Schlangengrunde bey Ahlstädt, vielleicht auf Gängen) vor.

Doch hat er sich bisweilen in drusigen Stellen des dortigen wenig bituminösen thonigen Mergelschiefers ausgeschieden.

D. Im Roth Liegenden, Pseudoporphyr und Mandelstein.

Wie er auf diese Art im Mansfeldischen erscheint, ist ausführlicher in den Geognostischen Arbeiten B. 4. S. 120. und 142. flg. nachgewiesen worden.

Namentlich kömmt er in den Mandelsteinen der Hettstädter Gegend ziemlich häufig vor.

—

Im Pseudoporphyr des Thüringerwalds, im Hennebergischen, erscheint er nicht eben selten in weißen und grauen krystallinischen Blättchen, die die Stelle des Feldspath zu vertreten scheinen, bisweilen auch in Trümern. Wenn die mandelsteinartige Bildung anfängt, findet er sich noch häufiger in rundlichen Körnern und Mandeln ein.

—

Auch im Kohlenschiefer bey Goldlauter, na-

mentlich auf einem Trume bey Güldne Rose, ist Kalkspath vorgekommen.

E. Der Porphyr und die ihm untergeordneten Lagerstätte

im Hennebergischen, enthalten ihn, theils in der Gebirgsmasse selbst, theils auf Lagern, theils auf Gängen.

Auf erstere Art ist er unter andern im Porphyr des Felsenkellers zu Suhl, in Druſenräumen (in dünnen, unregelmäſigen, tafelartigen Kryſtallen) vorgekommen.

—

Häufiger erscheint er auf den Eisensteinlagern am Sauer- und an den Bocker-Bergen, so wie am Irrthale (auf Trau auf Gott). Er ist da röthlichweiß, perlgrau und fleischroth; meist krummblättrig und von grobkörnig abgesonderten Stücken, mit Eisenglimmer durchzogen, so daß er einen sehr guten Zuschlag für die dortigen Blauöfen abgiebt.

Am Crux- und Eisenberge bey Schmiedefeld, namentlich auf dem Johannes und am Rothen Crux, ist er zuweilen kryſtallisirt vorgekommen.

—

Vom Schwarzen Köpfchen habe ich gelblichgraue, ungemein spitze, fast nadelförmige pyramidale Kryſtalle gesehen, die mit andern kleinern dergleichen, zum Theil wie mit Stacheln, besetzt waren.

—

Nur wenig Kalkspath ist auf den Eisenglimmer führenden Gängen am Döll- Ring- und Domberge (besonders auf dem Kirschbaumer Zuge), so wie in der Gabel, und am Fröhlichen Gehende bey Suhl vorgekommen.

F. Die verschiedentlichen Kalk- und Thonschieferformationen

der Oberlausitz, namentlich in der Görlitzer Gegend, enthalten auch mehrere Abänderungen des Kalkspath.

In dem Kalk- und Schiefergebirge bey Kunersdorf (wo er auch Kies heißt) kömmt er weiß und fleischroth, theils auf Trümern und Adern, theils krystallisirt, vor und zwar

a) in primären Rhomboedern;

b) in sehr spitzen Rhomboedern mit drusiger Oberfläche, bis zu 2 bis 3 Zoll Länge; die Ecken und Kanten derselben sind bisweilen flach zugeschärft, so wie die spitzen Ecken mit drey Flächen zugespitzt;

c) in grosen Scalanoedern;

d) in kleinen sechsseitigen Säulen.

Im Rengersdorfer Kalkstein erscheint er häufig von weißen, seltner von fleisch- und bräunlichrothen, Farben, auch von groskörnig abgesonderten Stücken; er kömmt nicht blos in Trümern und ziemlich mächtigen Schichten vor, sondern auch krystallisirt; theils in kleinen Rhomboedern, theils in kleinen und sehr kleinen sechsseitigen Säulen, die oft bunt angelaufen sind.

Der Kalkstein zu Sohrneundorf endlich enthält gelblichgraue, halbdurchsichtige Rhomboeder und Scalanoeder, mit mancherley interessanten Combinationen.

—

Unter gleichen Verhältnissen findet sich der Kalkspath übrigens auch in dem Untern Flötzkalk von Flörsdorf (Flursdorf).

—

In Versteinerungen, welche wahrscheinlich jüngern Kalkformationen angehören, trift man den Kalkspath häufig auf den Feldern der Niederlausitz (namentlich bei Weißack und Luckau).

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 256. (Landresier.)
Mem. de Moscou Tom. III. S. 38. (Triebethal; Elsterberg) 39. (Herlesgrün; Altensalza) 40. (Crieschwitz.)
v. Gutbier Geognost. Beschr. des Zwickauer Schwarzkohlengebirgs S. 55. 56. 58. 60. (Schönfels; Mühltruff.)

2. Mehrana.

Tittius Min. Samml. 1821. S. 87.
Dresdner Min. Samml. 1831. Febr. S. 18.
v. Gutbier a. a. O. S. 90.

3. Zwickauer Gegend.

a) Im Allgemeinen.

v. Pabst Min. Kab. Th. 1. S. 328. (Zwickau.)
Boué Geognost. Gemählde von Deutschland S. 158.
v. Gutbier Geogn. Beschreib. des Zwickauer Schwarzkohlengebirgs S. 64. 67. 76. 87. 88. 91. 99. bis 103. 143.

b) Planitz.

v. Pabst a. a. O. Th. II. S. 104.
v. Gutbier a. a. O. S. 41. 42. 43. 72. 122.

c) Kainsdorf.

Ebendaselbst S. 38. 44. 46. 48.

d) Stenn.

Ebendaselbst S. 53.

e) Oberhohndorf, Bockwa, Reinsdorf, Vielau.

Ebendaselbst S. 114. (Oberhohndorf) 116. (Bockwa) 109. 110. 143. (Reinsdorf) 161. (Vielau.)

f) Haslau.

Ebendaselbst S. 32.

g) Hertensdorf und Zschocken.

Ebendaselbst S. 24. 105. 106.

h) Neudörfel.

v. Leysser Min. Samml. S. 269.

4. Stollberg.

Ebendaselbst S. 270.

5. Kalkgrün und Wildenfels.

Hoffmann Orykt. Sachs.; a. a. O. 1789. S. 166. (Kalkgrün.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 244. (Wiesenburg.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 327. 328. (Kalkgrün.)
Beyer Beyträge zur Bergbaukunde 1794. S. 129. (Kalkgrün.)
v. Leysser Min.-Samml. S. 17.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 116. (Grün.)
v. Gutbier a. a. O. S. 25. 27. 29.

6. Schneeberger Gegend.

aa) Im Allgemeinen.

Werner; im Kronstedt S. 31. 32. 33.
Haüy; in Wallerius Mineralsystem Th. I. S. 138.
Richter Min. Samml. S. 33.
Hoffmann Orykt. Sachs.; a. a. O. 1789. S. 184. 185. 962. 963.
Mus. Leskean. Th. I. S. 245. bis 247. 251. bis 255. 257. 258. 260. 262. 264. 265.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 315. 320. 322. 324. 326. 327.
v. Leysser Min. Samml. S. 10. bis 13. 16.
Freyb. Fossilien-Kab. 1808. S. 27.
Haussen Min. Samml. S. 20.
Leonhard Min. Samml. 1820. S. 20. 21. 106. 119.
Titius Min. Samml. S. 86. 88. 267. 268.
Breithaupt Min. Samml. 1824. S. 44. 45.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 104. 116. 117.
Breithaupt, das Geschlecht der Karbon Späthe; in Schweiggers Jahrbuch der Chemie und Physik 1828. Heft 11. S. 254.
Derselbe; in der Vorrede zum Mineralsystem 1830. S. XIII.
Desselben Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 75.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 31. 75. 76. 86.
Richter über einige merkwürdige Krystallisationserscheinungen; in Baumgartners Zeitschrift für Physik 1833. B. II. Heft 2. S. 118. (R — 1. R + ∞ parallel, in R — 1.); im Auszuge in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrbuch 1834. Heft 5. S. 548. bis 553.
Beschreib. der Mineraliensammlung des Hrn. Med. Rath Bergemann, von E. Kayser Abth. I. 1834. S. 204. 206.
Dresdner Mineral. Auction 1834. No. LVII. S. 17.

bb) Insbesondere.

a) Wolfgang Maaßen.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 82. 83.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 112. 114.

b) Adam Heber.

Mus. Leskean. Th. II. S. 160. 161.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 324. 325. — Th. II. S. 101.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 30.
v. Leysser Min. Samml. S. 4. 5.
Titius Min. Samml. S. 267.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 104. 107.

c) Auferstehung Christi.

Hoffmann Oryktogr. a. a. O. S. 185.

d) Siebenschleen, Nahme Jesus Stolln und Schindler.

Leipziger Min. Samml. 1787. S. 65.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 960.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 31. 38. 50. 80. 105.
v. Leysser Min. Samml. S. 12. 13. 15. 16.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 105. 106. 108. (Neu Stück.) 115. 116.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 261.
Dresdner Min. Samml. Febr. 1831. S. 18.
Dresdner Min. Auct. 1834. No. LVII. S. 18.

e) Priester und Leviten.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 944.
v. Leysser Min. Samml. S. 15.
Bergemanns Min. Samml. S. 202. 205.

f) Daniel.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 61.

g) Sauschwarte.

Leipziger Min. Samml. 1787. S. 36.
Leipziger Min. Samml. 1788. S. 53.
Leipziger Min. Samml. 1789. S. 22. 23.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 21. 33. 36. 37. 40. 45. 49. bis 53. 58. 80. 157. — Th. II. S. 31.
v. Leysser Min. Samml. S. 12. 20.
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 107.
Bergemanns Min. Samml. S. 202.

h) Kalbe.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 40. 43. 73. Th. II. S. 149.

i) Rappold.

Richter Min. Samml. S. 32.
Mus. Leskean. Th. I. S. 258.

k) Jung Wild Schwein.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 27. 53. 54.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 323.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 110.

l) Rosenkranz.

Ebendaselbst S. 106.

m) Weißer Hirsch.

Leipziger Min. Samml. 1787. S. 65.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 960.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 54. 57. 92. 93.

n) Ursula.

v. Trebra Min. Kab. 1795. S. 122.
v. Leysser Min. Samml. S. 9.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 112.

o) Seegen Gottes.

Bergemanns Min. Samml. S. 202.

7. Eybenstöcker Gegend.

Leipziger Min. Samml. 1787. S. 54. (Kleine Luise.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 72. (Liese.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 104. (ebendaselbst.)

8. Johanngeorgenstadt.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 943.
v. Padst Min. Kab. Th. II. S. 83.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 38. 60.
Mus. de Moscou Tom: II. S. 105.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 254.

9. Gegend um Breitenbrunn.

Charpentier Min. Geogr. S. 243. (Brüder Lorenz) 245. (Werner) in Klinghammers Min. Verz. 1779. No. 589.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 944. (Heinrichstolln.)
v. Padst Min. Kab. Th. II. S. 68. (St. Christoph.)
Geogn. Arb. B. V. S. 4. 9. (Flößgruben) 12. 20. (Glücksburg) 26. 31. (Achtner Gebirge) 52. 65. (St. Christoph.)

10. Auer Gegend.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 157. (Glück mit Freuden.)

11. Seegen Gottes am Knoch.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 167.
v. Padst Min. Kab. Th. II. S. 102.

12. Raschau und Elterlein.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 44. (Elterlein.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 105. (Tännicht) 107. (Allerheiligen.)

13. Scheibenberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 518. (im Basalt.)
Catal. di Lic. Ital. S. 91.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 258.

14. Krottendorf.

Ebendaselbst S. 258.

15. Israel. ?)

Dresdner Min. Samml. 1780. No. 164.

16. Wiesenthal.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 510. (Wackengänge.)
Geognost. Arb. B. V. S. 259. (Graustein.)
Mus. de Moscou Tom. III. S. 19. 107.

17. Straßburger Glück.

v. Padst Min. Kab. Th. I. S. 327.

18. Annaberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 185. (Galläsische Wirth-

schaft) 960. (König David) — 1791. S. 174. (König David.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 325.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 222. (Marcus Röhling) 314. (Silbermühlenstolln.)
Meine Beyträge zur Naturgeschichte der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern B. IV. 2. 1800. S. 75.
Daubuisson; Basalt. de Saxe S. 48.

19. Boden.

Geognost. Arb. B. V. S. 120.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 105.

20. Thum.

Geognost. Arb. B. V. S. 120.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 105.

21. Heydelbach.

(Vergl. die beym Arragon aufzuführenden Schriften.)
Titius Min. Samml. 1821. S. 267.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 44.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 114. 115.

22. Ehrenfriedersdorf.

Werner; im Kronstedt S. 32.
Leske; in Wallerius Min. System Th. I. S. 138.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 185.

23. Marienberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 942. (Junge Drey Brüder) 961.
Titius Min. Samml. S. 86. (Fabian) 267. (Brüder) 268.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 108. (Vater Abraham) 110. 112. (Junge Drey Brüder.)
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 254. (Lazarus.)
Derselbe, in der Vorrede zum Mineralsystem 1830. S. XIII. (Lazarus.)

24. Lengefeld.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 178.

25. Olbernhau.

Breithaupts Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 72.

26. Chemnitzer Gegend.

a) Rabenstein, Borna, Heinersdorf.

Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 84.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 108. 117.

b) Draisdorf.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 327.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 109. 111. 117.
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift für Physik 1833. B. II. Heft 2. S. 118. (R in verwendeter Stellung in $R - 1$. $R + \infty$; und $R - 1$. $R + \infty$ in einer prismatischen Röhre,

deren äußere Form R + ∞ zeigt und die nach R — 1. abgeschärft.)
Bergmanns Min. Samml. 1834. S. 204. 209.

c) Rottluff.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 109.
Breithaupt a. a. O.; 1828. S. 256.

d) Harthau.

D. Cotta; in v. Leonhard und Bronn neuen Jahrbüchern 1834. Heft 1. S. 38. (Grünsteinschiefer,)

27. Frankenstein und Memmendorf.

a) Im Kalkstein.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 173.
v. Habst Min. Kab. Th. I. S. 328.

b) Hülfe Gottes.

Geßler Min. Samml. Th. I. S. 34.

28. Freyberger Gegend.

Im Allgemeinen.

Werners Gangtheorie S. 228. 232. 234. 236. 241.
Lampadius Analyse des archigonalen Karbonspath von Freyberg; in Schweiggers Jahrb. der Chemie und Physik 1829. Heft 2. S. 129.
Bergemann Min. Samml. S. 203 bis 220.

Uebrigens enthalten fast alle Mineralienverzeichnisse bemerkenswerthe Vorkommnisse aus der Freyberger Revier. Da es viel zu weitläufig seyn würde, sie alle nachzuweisen, so sind im Folgenden nur die interessantern ausgehoben worden.

a) Bräunsdorf.

Leipziger Min. Samml. 1788. S. 53. 54. 56. 58. 60.
Mus. Leskean. Th, I. S. 26. 252. 253. 254. 265.
v. Habst Min. Kab. Th. I. S. 315. 326.
v. d. Null Min. Kab. Abth. 2. S. 69.
Freyberger Fossilienkab. 1803. S. 25. bis 28.
Catal. di Lic. Ital. S. 91.
Meinecke und Keferstein Mineralog. Taschenbuch S. 171. 172.
v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 7.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 107. 109. 110. 111. 113.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 253. 261.
Desselben Charakter. 3te Aufl. 1832. S. 71. (haplotyper) 74. (archigonaler.)
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 204.

b) Friedrich Benno Stolln.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 108. 109.

c) Simon Bogners Neuwerk.

Ebendaselbst S. 106.

d) Neu Glück Drey Eichen.

Leipziger Min. Samml. 1788. S. 13.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 181.

Mus. Leskean. Th. I. S. 25. 252. 253. 259.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 114.

e) Alt Grün Zweig.

Werner; im Kronstedt S. 32. 33.
Dresdner Min. Kat. 1780. No. 158.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 181.
Leipziger Min. Samml. 1789. S. 29.
Mus. Leskean. Th. I. S. 259. 260.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 315. 321. 324.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 120.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 110. 114. 115.

f) Donat.

v. Leysser Min. Samml. S. 4.

g) Himmelsfürst.

Werner; im Kronstedt S. 32. 33.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 89. 112.
Leske; in Wallerius Mineralsystem 1781. Th. I. S. 138.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 183. 184.
Mus. Leskean. Th. I. S. 25. 244.
Werners Gangtheorie S. 234.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 326. — Th. II. S. 25.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 59.
Mohs Beschr. vom Himmelsfürst S. 32. 34. 43. 54. 55. 61. 64. 65. 81. 82.
Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 27.
Catal. di Lic. Ital. S. 92.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 21.
Titius Min. Samml. S. 86.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 111. 113. 114. 115.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 253.
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift 1833. B. II. Heft 2. S. 118. (R — 1, der Combination R — 1. R + ∞ parallel, in R — 1.)

h) Sonnenwirbel.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 76.

i) Habacht.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 107. 108. 113.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 263.

k) Beschert Glück.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 104. 109.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 254. 263. 264. 271. 275.

l) Jung Himmlisch Heer.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 324.

m) Alter Augustus (Herzog August.)

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 44. 45.
Breithaupt; in Schweiggers Jahrbuch 1827. B. XIX. Heft 2. S. 152.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 118.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 261. 275.

n) Junge Hohebirke.

Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 180. — 1791. S. 172.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 319.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 44.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 106. 116.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 253. 254. (Archigonaler Kalkspath.)

o) Kühschacht.

Dresdner Min. Samml. 1780. No. 155. (Phengit.)
Werner; im Kronstedt S. 32.
Leipziger Min. Samml. 1788. S. 52. 55. 56. 57. 58.
Hoffmann Dryktographie; a. a. O. 1789. S. 179. 949.
Gellerts Min. Samml. 1795. S. 4.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 119. 120.

p) Mathusalem.

Werner; im Kronstedt S. 32.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 160.
Leipziger Min. Samml. 1788. S. 52. 54. 55. 57.
Hoffmann Dryktographie; a. a. O. 1789. S. 180. 2034.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 316. 322. 323. 325.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 28. 60. 76. 77. 102. 103.
Gellert Min. Samml. S. 4.
Ilsens Min. Samml. S. 89.

q) Krieg und Frieden.

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 182.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 316. 321.
Werners Gangtheorie S. 284.

r) Alte Elisabeth.

Sangerh. Arb. B. V. S. 210.
Ilsens Min. Samml. S. 267.
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 109. 111.
Bergmann Min. Samml. S. 217.

s) Himmelfarth.

Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 179. 180.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 321.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 106. 109. 110. 111. 113.
Breithaupt a. a. O.; in Schweiggers Jahrbuch der Chemie und Physik 1828. Heft 11. S. 254. (Archigonaler Karbonspath.)

t) Morgenstern.

Geißler Min. Samml. Th. II. S. 31.

u) Johannes am Lerchenberg.

Dresdner Min. Samml. 1780. No. 298. (Phengit.)

v) Weichmannsdorf.

Breithaupt; in der Vorrede zum Mineralsystem 1830. S. XIII.
Reich; in Schweiggers Neuen Jahrb. B. II. Heft 1. 1831. S. 126. (specif. Gewicht.)

[illegible] Zeitschrift 1833. S. 118.

[illegible]

[illegible] Trost, Erbstolln.

[illegible] S. 317.

[illegible] Isaack.

[illegible] S. 34.

[illegible] Mineralsystem Th. I. 1781. S. 138.

[illegible] a. a. O. 1789. S. 184.

[illegible] S. 262.

[illegible] Samml. Th. I. S. 74.

[illegible] Auction 1834. No. LVII. S. 17.

y) Halsbrücke.

[illegible] Th. I. S. 249. (Freudenstein) 261. (Halsbrücke.)

[illegible] Samml. Th. I. S. 317. 318. (Lorenz Gegentrum.)

[illegible] Churprinz Friedrich August.

[illegible] Kronstedt S. 32.

[illegible] Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 183.

[illegible] Min. Samml. Th. I. S. 54. 55. 56. 319.

[illegible] Beobacht. S. 77. bis 79.

[illegible] Min. Samml. 1820. S. 21.

[illegible] de Moscou Tom. II. S. 106. 107. 111.

aa) Alte Hoffnung Gottes.

[illegible] Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 183. 960.

[illegible] Leskean. Th. I. S. 254. 258.

[illegible] Gangtheorie S. 234.

[illegible] de Moscou Tom. II. S. 106. 111. 115.

29. Gersdorf.

[illegible]enstreit Mus. Richter. 1743. Tafel XII. No. 10.

Charpentier Min. Geogr. S. 119.

Klinghammer Min. Verz. 1779. No. 524.

Werner; im Kronstedt S. 31. 32.

Leske; in Wallerius Mineralsystem Th. I. S. 138.

Leipziger Min. Samml. 1788. S. 52.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 182. 183. 2039.

Mus. Leskean. Th. I. S. 245. 249. 251. bis 253.

Werners Gangtheorie S. 236.

Schneider Min. Samml. 1792. No. 63.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 31. bis 34. 39. 44. 45. 55. 62. bis 66. 69. 73. 79. 80. 82. 85. 214. 313. bis 316. 318. bis 324.

v. Charpentier Beobacht. S. 73.

Meine Beobacht. über Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. S. 116. 117.

Karsten Vorlesung über die Beschaffenheit der Wiener Mineralien-Samml.; in v. Moll Efemeriden B. II. Lief. 2. S. 162. und Hr. v. Buchs Bemerkungen; ebendaselbst S. 168.

Freyberger Fossilienkab. 1808. S. 25.

Karstens Min. Tabellen S. 95. (daraus in Leonhard Min. Ta-

schenbuch Jahrg. IV. 1810. S. 172.) Stänglicher Braunspath. (Hiernach in Meinecke und Keferstein Min. Taschenbuch Th. I. S. 193. u. a. O.)
Hoffens Oryktognosie Th. II. 1815. S. 54.
Titius Min. Samml. S. 87.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 109. bis 111.
Breithaupt a. a. O.; 1828. S. 263.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 30. 31. 75. 76.
Richter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift 1833. S. 118. (R — 1. R + ∞ in R — ∞. R + ∞)
Bergemanns Min. Samml. S. 203. 204. 209.
Dresdner Mineral. Auction 1834. No. LVII. S. 17.

30. Waldheim.

Freis; in den Schriften der Dresdner Mineral. Soc. B. II. 1819. S. 216.

31. Oschatz.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 107.

32. Miltitz.

Hofmann Oryktogr. a. a. O. 1789. S. 170. 186.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 107. 117.

33. Scharfenberg.

Werners Erstes Sendschreiben u. s. f.; in den Leipziger Samml. zur Physik und Naturgeschichte B. II. St. 3. 1780. S. 262.
Mus. Leskean. Th. I. S. 261.
Werners Gangtheorie S. 251.

34. Gauernitz (Gabernitz.)

Titius Min. Samml. S. 88.
Dresdner Min. Samml. 1831. Febr. S. 18.

35. Tharand.

Hoffen Min. Samml. 1817. S. 21.
Rösch a. a. O. B. II. S. 27.
Breithaupt Mineralogie Th. IV. B. 2. 1818. S. 66.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 20. 21.
Titius Min. Samml. S. 244. 266. 267. 268.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 10. 44. 45.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 112. 116.
Naumanns Mineralogie S. 303.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 257. 260.
Desselben Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 72.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 30.
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 209. 213. 216. 217.

36. Plauische Grund.

Zauber a. a. O. S. 7.

37. Dresdner Kohlengebirge.

Schulze Nachricht von dem bey Dresden befindlichen Steinkoh-

tenstöße; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 548. (Burghardsberg) 552. (Pesterwitz; Hammer; Potschappel.)
Schulze von den brennbaren Mineralien 1777. S. 153. 159. 229. bis 232. 264. 265.
Charpentier Min. Geogr. S. 58. (Kämme.)
Tauber a. a. O. S. 26. (Niederhermsdorf) 27. (Hammer.)
Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Min. Taschenb. 1822. Abth. 1. S. 133. (Potschappel.))
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 118. — Tom. III. S. 66. 67.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 261. (Zaukeroda.)
Lampadius chem. Prüfung des haplotypen Karbonspath von Zaukeroda; in Schweiggers Jahrb. der Chemie und Physik 1829. Heft 2. S. 129
Breithaupt; Vorrede zum Mineralsystem 1830. S. XII. XIII. (Potschappel)
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 204. 205. (Burgk.)

38. Schweinsdorf.

v. Liebenroth geogn. Beobacht. 1798. S. 110.
Tauber a. a. O. S. 33.

39. Röthnitz.

Grundig Neue Versuche nützl. Samml. Th. IV. 1748. S. 345.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 35.
v. Odeleben Min. Samml. 1828. S. 132.

40. Nickern.

v. Liebenroth a. a. O. S. 110.

41. Strehla bey Dresden.

Breithaupts Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 72.

42. Dohna.

Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 28.

43. Maxen.

Titius Min. Samml. S. 266. bis 268.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 10. 44.
Haidinger über die regelmäßige Zusammensetzung ꝛc.; in der Isis 1825. Heft 7. S. 806.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 106. 108. 112. 113.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 257. 258.
Derselbe; Vorrede zum Mineralsystem 1830. S. XIII.
Dresdner Min. Samml. 1831. No. 30. 349. 708.
Bergemann Min. Samml. S. 208. 209. 219. 220.

44. Gegend von Berggieshübel und Glashütte.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 181. (Dresdner Bergbauluft.)
Meine geognost. bergmänn. Beob.; im Bergm. Journ. 1792. B. 2. S. 320. (Segen Gottes.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 115. (Glashütte) 117. (Reichstädt.)

45. Altenberger Gegend.

Daubuisson des Basalt. de Saxe S. 37. (Geyßingsberg.)
Küpfstein Geognost. Bemerk. 1830 S. 32. (Stockwerk.)

46. Gegend um Hohenstein.

Gützinger Amt Hohenstein S. 501.
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 998. (Basalt.)

47. Stolpen.

Daubuisson a. a. O. S. 45.

48. Niederlausitz.

Nachricht von den um Luckau befindlichen Versteinerungen; im Wittenberg. Wochenblatt 1774. S. 162. 163.
2. Carosi Beyträge zur Naturgeschichte der Niederlausitz 1779. S. 35. bis 46. und 53.

49. Oberlausitz.

A. Sächsische.

2. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 239. (Hutberg.)
Pescheck; Zittau und seine Umgebungen 1821. S. 173. (Herwigsdorf.)
Beyträge zur Oberlausitz. Naturbeschreibung; in Neumanns Neuen Lausitz. Mag. Görlitz B. VII. St. 3. 1828. S. 339. (Zittauer Gegend) 352. (Walthersdorf; Herwigsdorf; Lichtenberg u. f.) 353. (Lausche.)

B. Preußische.

Leske Reisen S. 207. 208. (Rengersdorf) 210. (Kunnersdorf) 282. (Sohrneundorf) 305. bis 307. (Wehrau.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 165. (Wehrau) 169. (Görlitzer Gegend.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 245. 246. 261. 264. 265. (ohne nähere Angabe) — Th. II. S. 185. 186. (Kunnersdorf) 199. (Schnellpförtel) 202. (Wehrau.)

50. Mansfeld.

Mus. Leskean. Th. I. S. 247.
Geognost. Arb. B. I. S. 72. (in Muschelkalk) 110. 114. 124. 135. 137. (in der Thon- und Sandsteinformation.) — B. II. S. 26. 30. 38. 39. 43. 88. 98. 106. (in der Rauchwacke u. f. f.) — B. III. S. 7. 11. 13. (im Zechstein) 43. (im Dach) 145. (im Kupferschiefer) 249. (im Weißliegenden) — B. IV. S. 3. 7. 8. 9. 11. (auf Rücken) 120. (im Rothliegenden) 142. bis 144. (im Mandelstein.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 108. (Eisleben.)

51. Thüringen.

aa) Im Allgemeinen.

Meine geognost. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X.

S. 96. (im Unſtrutthal) 96. 97. (Burgſcheidungen u. F. 106. (Freyburger Gegend) 110.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 72. (im Muſchelkalk) 110. 114. 124 135. 137. (in der Thon- und Sandſteinformation) 147. (Naumburg.)

bb) Insbeſondere.

a) Sangerhauſen.

Geognoſt. Arb. B. III. S. 7. 11. 13. (im Zechſtein) 39. 40. (in Dach und Rücken) 145. (im Kupferſchiefer) 249. (im Weißliegenden) — B. IV. S. 12. (Rücken) 20. 28. 29. 30. 34. 37. 38. 45. 52. 55. 56. 61. 62. (Zechſtein, Dach und Rücken.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 116. 117.
Breithaupt a. a. O.; 1828. S. 261.
Deſſelben Vorrede zum Mineralſyſtem; 1830. S. XIII.

b) Bottendorf.

Geognoſt. Arb. B. III. S. 277.

52. Groscamsdorf.

Lempens Magazin Th. I. 1785. S. 5.
Schröter von einigen größtentheils mit Kalkſpathkryſtallen angefüllten Eiſenſtuffen; in der Neuen Litteratur und Beyträgen B. I. 1785. S. 321. bis 328. 331. 332. 333
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 186. — 1791. S. 259.
Mus. Leskean. Th. I. S. 25. 257. 259. bis 261.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 113.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 22. 33. 34. 52. 75. 76. — Th. II. S. 156. bis 158.
v. S. (Struve) Mineral. Beytr. 1807. S. 179.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 146 222. (im Kupferſchiefer) 220. 224. 225. (im Untern Kalk) 247. 249. (im Weißliegenden) — B. IV. S. 367. 368.
Titius Min. Samml. S. 87.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 105.
Tantſcher (nicht Tautſchner) Beytr. zur Kenntnis des Kamsdorfer Flötzgebirgs; in Karſtens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 354. 355. 360. 362. 371. u. fq. 387. 391.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 31.

53. Henneberg.

Gläſer Min. Beſchr. S. 62. 63. (Kühndorf) 63. (Gülbne Roſe; Rohr.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 185. 187. 209. (Grauzechen) 210. (Fröhlich Geheybe.)
Spangenberg; in Voigts kleinen mineralog. Schriften Th. II. 1800. No. III.
Leonhard topograph. Min. B. II. S. 63.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 74. 228. 291. (im Untern Kalk) — B. IV. S. 142. (im Pſeudoporphyr) 158. 168. (im Kohlen-

schiefer) 296. (im Muschelkalk) — B. VI. S. 246. 247. 248 255. 261. 267. 268. 272. 278. 279. 291. (auf Lagern und Gängen.)
Mem. de Moscou Tom. II. S. 112. (Suhl) 117. (Schwarze Köpfchen) 118. (Kühndorf.)

J. Meliner Karbonspath.

Eine, sowohl durch ihr äuseres Ansehen (besonders durch dunkelhoniggelbe und braune Farben, sehr spitze Rhomboeder und stängliche Absonderung), als durch ihr geognostisches Vorkommen, (indem sie ausschließlich dem Quadersandstein eigen zu seyn scheint,) sehr ausgezeichnete Art des Kalkspath ist vom Herrn Professor Breithaupt seit 1828. Meliner Karbonspath genannt worden.

Schon 1792. habe ich ihn von Naundorf ohnweit Borna beschrieben; er kam da honig- und wachsgelb vor, was sich einerseits bis ins dunkelgelblichbraun, andererseits bis ins gelblichgrau verlief; im Bruch war er krummblättrig, von gros- und grobkörnig abgesonderten Stücken, die bisweilen keilförmig erschienen, oft aber auch Anlage zu dick- und gradschaaliger Absonderung, und dann deutliche breite Streifung zeigten. Auf diese Art bildete er zwischen den Sandsteinschichten eine 4 bis 8 Zoll starke Lage, die auf der einen Seite mit dem Sandstein verwachsen, auf der andern Seite aber frey und drusig war; die Krystalle bestanden aus unvollkommnen, oder unausgebildeten, Scalenoedern mit dreyflächiger Zuspitzung und waren garben- oder walzenförmig durcheinander gewachsen.

Später wurde er, unter ähnlichen Verhältnissen, von Zehista bey Pirna bekannt; dort bildete er gang-ähnliche 1 bis 2 Zoll mächtige Trümer, die in der Mitte gewöhnlich drusig und mit undeutlichen

[illegible] waren. Er erschien hier meist dünn- [illegible] dickfasrige übergehend.

[illegible] ist er sehr ausgezeichnet aus einem [illegible] bey Klein-Cotta, am nordöst- [illegible] des Cottaer Berges (Heft 5. S. 38.) [illegible] Auch hier kömmt er in 3 bis 4 [illegible] Lagen oder Schalen, in einer 10 bis [illegible] gangartigen Spalte, in Sandstein [illegible] sind meist dickstänglich und zwar so, [illegible] abgesonderten Stücken in grose Gruppen zu- [illegible] vereinigt sind; die einzelnen Stängel gehen [illegible] an den Enden in sehr spitze Rhomboeder [illegible] im Innern der Gruppen zusammen stoßen; [illegible] umschließen diese Gruppen auch einen Kern [illegible] Sandstein.

Noch wird gelber stänglicher Kalkspath von Ber- [illegible] erwähnt, der vielleicht hieher gehört, was [illegible] vielleicht von dem S. 28. erwähnten Nöthnitzer Kalkspath gilt. Uebrigens beschreibt schon Helk lin- [illegible] und dreyseitig pyramidale Krystalle aus Drusen des Pirnaischen Sandsteingebirges, die viel- [illegible] hieher gehören.

Zusatz.

Nach einer unverbürgten Nachricht liegt im Qua- dersandstein bey Flörsdorf (Flursdorf) in der Oberlausitz ein Kalksteinflötz, das zum Theil Dru- sen von Kalkspath enthält, wie dergleichen schon S. 71. erwähnt wurden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Pirnaisches Sandsteingebirge im Allgemeinen.

Helks Beschreibung; im Hamburger Mag. B. VI. 1750. St. 2. S. 217 218.

Lipstein Brief; in v. Leonhard und Bronn Mineral. Jahrb. B. I. St. 2. 1830. S. 259.
Breithaupt Mineralsistem 1830. S. 21.

2. Nöthnitz.

Breithaupts Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 71.

3. Naundorf.

Meine geognost. bergmänn. Beobacht.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 311. bis 313.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 104. 117. 119.
Breithaupt a. a. O.; 1828. S. 262.

4. Zehista.

Lasch Sachsen; B. I. 1816. S. 30.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 118.
Breithaupt; a. a. O. 1828. S. 262.

5. Cotta.

Ebendaselbst S. 262.
Lipstein Geognost. Bemerk. 1830. S. 32.

6. Berbisdorf.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 10.

5. Faserichter Kalkstein.

Dies (nicht mit Kalksinter zu verwechselnde) Fossil, was nach Hrn. Prof. Breithaupts Bestimmung, wenigstens in manchen Abänderungen, dem Diastatischen Karbonspath angehört, findet sich nur in wenigen Gebirgsarten, häufiger auf Gängen. Es erscheint

AA. In Gebirgsarten und deren Lagern.

A. Urkalkstein.

Die dem Glimmerschiefergebirge angehörigen Kalksteinlager bey Bermsgrün enthalten ziemlich starke Lagen von dickfasrigen Faserkalk von perl- und blaulichgrauen, gelblich- und röthlichweißer, Farbe.

In dünnen graulichweißen Schnüren ist er bey Unverhoft Glück an der Achte; röthlichweiß

und blaßrosenroth aber, von dünn- und geradstänglich abgesonderten Stücken ist er mitunter auf dem Kalksteinlager bey Zweichlers Fdgbr. in Wildenau vorgekommen.

Ebenso, von ausgezeichneten seidenartigen Schimmer, in Heydelbach bey Wolkenstein.

B. Thonschiefergebirge.

Das Thonschiefergebirge im Müglitzthale bey Berggieshübel und bey Burkhardswalde enthält bisweilen Trümer von lichte grünlichgrauen Faserkalk.

Noch schöner erscheint er aber bisweilen auf den dortigen Lagern. Auf dem Friedrichstolln, besonders auf dem Milde Hand Gottes Lager, ist er sehr schön, theils ölgrün in ¼ Zoll starken Lagen mit nierförmiger Oberfläche; theils grünlich- und gelblichweiß, von zart und verwachsen fasrigem, ins Splittrige übergehenden, Bruche, sowohl in vielen schwachen Schnüren, als in stärkern Lagen, vorgekommen.

Auf zwey mit dem Zwiesler Stolln in 168 Lrn. und in 174½ Lrn. vom Mundloche überfahrnen Lagern von serpentinartigen Grünstein, kam er graulichweiß, zart und krummfasrig, von starken seidenartigen Schimmer, in dünnen Schnüren und in ½ Zoll starken Lagen vor.

C. Aus dem Serpentin

bey Waldheim, wo er, wie der Kalkspath (S. 20.), mit dem Dermatin in rostfarbigen getropften Ueberzügen vorkömmt und aus dem

D. Porphyr

des Altenberger Stockwerks wird ebenfalls Faserkalk erwähnt.

Bedeutender ist sein Vorkommen im

E. Steinkohlengebirge.

Er durchzieht hier theils die in Thonstein verwandelten Rohr- und Aststücke, besonders in Döhlen (Heft 2. S. 191.); theils kömmt er rauch- und perlgrau, in Schnüren und Adern, von $\frac{1}{8}$ bis $\frac{3}{8}$ Zoll Stärke, in Thonstein zu Döhlen, Potschappel und am Burgwartsberge vor. In Niederhermsdorf erschien er weiß und rauchgrau, dickfasrig, in $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll starken Trümern.

Bisweilen kömmt er, fast schon stänglich, im Brandschiefer, noch häufiger aber auf den Gängen und Kämmen bey Burgk vor; bisweilen durchzieht er auch trümerweise die Schieferkohlen.

Selten erscheint in dem Mandelstein des Zwickauer Kohlengebirges (bey Vielau, Hohndorf u. a. O.) graulichweißer Faserkalk, zwischen Drusenhäutchen von Quarz, die Blasenräume ausfüllend.

Auch scheint er in einem dem Rothen Sandstein (bey Zwickau) angehörigen Kalksteinflötze vorzukommen.

F. Im Pläner.

In einem Sandmergel der Gegend bey Dresden liegen bisweilen Bruchstücke dicker Muschelschaalen (wahrscheinlich Pinniten), die in dunkelrauchgrauen, dick- und gerad-fasrigen, oder dünn-stänglichen Faserkalk verwandelt sind.

In grauen Trümern findet er sich auch bey Strehla, und in dünnen Schaalen auch bey Röthnitz.

Bey Weinböhla aber kömmt haarbrauner, so wie rauch- und gelblichgrauer, Faserkalk, eben-

falls in (unbestimmbaren) Versteinerungen, in grauen Kalkstein eingewachsen, vor.

BB. Auf Gängen.

Eine interessante Varietät (nach Hrn. Professor Breithaupt zum Diastatischen Karbonspath gehörig) ist von Zeit zu Zeit in Schneeberg vorgekommen; besonders auf Adam Heber (dem Oswald Flachen und Adam Heber Spath), später auch auf Siebenschleen und Wolfgang Maaßen (dem Sidonier Spath). Er zeigte einige Phosphorescenz und wurde daher lange für Fasrigen Apatit oder Phosphorsauern fasrigen Kalkspath, bisweilen auch für dem Arragon verwandt, gehalten. Er erscheint gewöhnlich in mehrern, nahe neben einander liegenden, parallelen und geraden Lagen, Schnüren, oder Trümern, bis zu $\frac{3}{4}$ Zoll Stärke, von gelblich- schnee- und röthlichweißer, perl- und gelblichgrauer, auch blaßviolblauer Farbe, die grobfasrig sind, so daß sie bis ins gerad- und dünnstängliche mit blättrigen Bruche übergehen.

Derb und grobfasrig, oder strahlich, weiß und grau, ist er ehemals, mitten in Kalkspath, auf den Gängen bey Scharfenberg, seltner in Gersdorf, vorgekommen.

Adern und schmale Trümer von Faserkalk kommen auch bisweilen sehr ausgezeichnet in den Wackengängen bey Unverhoft Glück mit Freuden (Heft 5. S. 72.) vor.

Zusatz.

Im Kupferschieferflötze und dem Weiß Liegenden, so wie im rückenartigen Flötze, des Mans-

eldischen und Sangerhäuser Bergbaues mmt der Faserkalk häufig in ungemein dünnen La- en oder Schnürchen vor. Auf diese Art scheint er sonders der sogenannten Kammschaale eigen und ie Ursache von deren schwach- und weißlich-streifi- en Ansehen zu seyn. Besonders characteristisch ist aber für die meisten Schiefer der Sangerhäuser Revière; diese durchzieht er in unzählichen, graulich- eißen, seidenartig schimmernden Schichten, unter m Theil interessanten Verhältnissen, die ich in den Beogn. Arb. B. III. S. 144. 145. ausführlicher ngegeben habe. Seltner liegt er, in festen reinen agen bis zu $\frac{1}{4}$ Zoll Stärke, grob- und geradfasrig n der Lette, oder zwischen dieser und dem Weiß Lie- enden.

Im Weiß Liegenden selbst liegen gewöhnlich meh- re ganz dünne Schnüre des zartesten Faserkalks wischen dem Erz- und Schieferflötze; stärkere Lagen von weißen grobfasrigen oder schmalstrahlichen Fa- serkalk setzen dagegen selten weit fort.

Eine schöne, sehr ausgezeichnete, Art von gelb- lichgrauen, stark ins weingelb fallenden, stark durch- scheinenden, fast halb durchsichtigen, zartfasrigen, Faserkalk, der im Grosen schon grobsplittrig erschien, ist in Geschieben (die von 2 bis 3 Zoll starken Lagen aus der Nähe zu seyn schienen) in dem Braunkoh- lengebirge bey Teuditz gefunden worden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Zwickauer Gegend.

v. Gutbier a. a. O. S. 101. 102. 143.

2. Schneeberg.

Geißler Min. Samml. Th. II. S. 309. (Siebenschleen.)
(Anton) Oberlausitz. Samml. 1796. S. 44. (Phosphorsaurer Kalk.)

J. G. Schneider de notar. empiric. ac physicar. valore. Erlang. 1796, S. 23. (Phosphorescenz) Faſriger Apatit.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 305.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 4.
Freyberger Foſſilien Kab. 1808. S. 28.
Breithaupt Mineralogie Th. III. B. 1. S. 32. (Adam Heber.)
Meinecke und Keferſtein Mineral. Handbuch S. 171. 173. (Adam Heber.)
Titius Min. Samml. S. 90. 95. (Siebenſchleen.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 119. (Adam Heber.)
Breithaupt a. a. O.; 1828. S. 263.

3. Gersdorf.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 62. bis 64. 66. 69.

4. Waldheim.

Ficinus; in den Schriften der Dresdner Min. Geſellſch. B. II. S. 216.

5. Scharfenberg.

Werner; im Kronſtedt S. 43.
Deſſelben Erſtes Sendſchreiben an Leske u. ſ. f.; in den Leipz. Samml. zur Phyſik und Naturgeſch. B. II. St. 3. 1780. S. 262.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 187.
Mus. Leskean. Th. I. S. 266.

6. Plauiſcher Grund.

Schultze von den brennbaren Mineralien. 1777. S. 230. 262. (Burgwartsberg.)
Breithaupt Mineral. Th. III. B. 1. S. 32. (Potſchappel.)
Dresdner Min. Samml. (1820.) S. 306. (Döhlen.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 21. (Döhlen.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 45. (Döhlen.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 119. — Tom. III. S. 66. 67. (Döhlen) 111. (Burgk.)
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 32. (Potſchappel.)

7. Röthnitz.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 35.

8. Gegend um Berggieshübel.

Titius Min. Samml. S. 268. (Berggieshübel; Müglitzthal.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 10. 45.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 32. (Berggieshübel.)

9. Altenberg.

Klipſtein Geognoſt. Bemerk. 1830. S. 32.

10. Sangerhauſen und Mansfeld.

Geognoſt. Arb. B. III. S. 144. 145. — B. IV. S. 46. 64. 249. 250. 259.

11. Teuditz.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 119.

6. Kalksinter.

(Tropfstein. Wasserstein. Schaalenkalk. Rindenstein. Stalagmia.)

Dies neuere, secondäre, Erzeugnis findet sich bisweilen in Höhlungen, Klüften und Drusen, oder in Steinbrüchen, solcher Gebirgsformationen, deren Glieder kalk- oder mergel-artig sind; noch häufiger aber auf Gängen und in Grubenbauen.

AA. In Gebirgsarten

A. der Schiefergebirge mit Kalksteinlagern.

Auf dem in Glimmerschiefer aufsetzenden Kalksteinlager bey Zaunhaus, kommt ein blaulichweißer Kalksinter in dicken durchscheinenden Krusten auf etliche Zoll starken Trümern vor; er ist dickstänglich, schon in Kalkspath übergehend und ist hin und wieder für Arragon gehalten worden.

—

Die Erzlager des Berggieshübler Gebirges enthalten ihn auch bisweilen; besonders ist er auf dem Lager von Milde Hand Gottes, in einer gelblichweißen, ziemlich krystallinischen und schon in Kalkspath übergehenden, Abänderung in dicken Krusten vorgekommen.

—

Auf den Kalksteinlagern bey Ehrenfriedersdorf, namentlich am Herold, kömmt er knollig, nierförmig und tropfsteinartig vor.

—

Bey Hartenstein und in den Kalkgrüner Kalksteinbrüchen kömmt er bisweilen kleintraubig vor.

—

In dem Schiefergebirge bey Tharand ist er auf mancherley Weise vorgekommen; zum Theil gelblich- und graulich-weiß, nierförmig und rindenartig; besonders schön auf einem alten Stolln, der in nordöstlicher Richtung in das dortige Gebirge geht.

Eine sehr feste, gelblichgraue, dunkelhonniggelbe und gelblichbraune, dem Arragon ähnliche, Abänderung, zum Theil sonderbare Körper enthaltend, die man für Vermiculiten gehalten hat, ist auf Trümern im dortigen Schiefergebirge vorgekommen und schon seit langer Zeit bekannt. Die Versteinerungen scheinen dasselbe zu seyn, was neuerlich Herr D. Cotta als eine jugendliche Versteinerung des Julus terrestris beschrieben und abgebildet hat.

Ein schneeweisser zartfasriger Kalksinter ist auch von Opitz bey Braunsdorf aus früherer Zeit bekannt.

B. Im Steinkohlengebirge

der Dresdner Gegend, namentlich in Kohlsdorf und Pesterwitz, erscheint besonders in alten Grubenbauen der Kalksinter bisweilen in halbdurchsichtigen zapfen- und tropfsteinartigen Gestalten, in wellenförmigen weißlichen und gelblichen Krusten und selbst von einer zuckerartig-körnigen Consistenz.

In der obern Abtheilung dieses Gebirges kömmt er auf den dolomitartigen Kalksteinlagern bey Schweinsdorf auf Klüften, weiß und fleischroth, nier- und zapfenförmig, vor.

Eben so erzeugt er sich sehr bald in den (Kalk- und Stink-) Steinbrüchen am Windberge und

am Schweinsdorfer Berge, an Stellen, wo nicht immer gearbeitet wird und durchzieht dort Klüfte und Spalten; daher sieht man dort oft schmale Gänge, in welchen die Ausfüllungsmasse aus Bruchstücken von Thonstein besteht, die durch Kalksinter zusammen verbunden sind.

C. In Flötz- und Tertiären Kalkmergeln.

Aus Steinbrüchen in der Gegend von Mehrane und Glaucha wird ein sinterartiger Ueberzug von Faserkalk erwähnt.

—

Eben so wird dies Fossil aus der Rochlitzer Gegend und aus dem Braunkohlengebirge des Amts Leißnig angeführt.

—

Näher ist sein Vorkommen aus dem Plänerkalk bekannt.

So kömmt er bisweilen weiß und gelblich, zapfen- wellen-förmig und drusig, in dünnen Stücken auch durchscheinend, in den Steinbrüchen bey Röthnitz (Röttnitz) vor. Strohgelb ist er aus den Steinbrüchen bey Nickern, so wie weiß und spangrün, in rindenartigen Krusten, aus der Gegend von Königstein, bekannt.

Bisweilen liegt er auch in dicken, weißen Krusten, auf den Ablosungen und Klüften des Pläners; (wie zwischen dem dritten und vierten Lichtloch des tiefen Elbstolln.)

—

In der Neiße bey Ostriz soll dies Erzeugnis, unter mir nicht näher bekannten Umständen, auch vorkommen.

BB. Auf Gängen.

A. In der Freyberger Revier

kömmt er, besonders auf Stölln und andern Grubenbauen, von schnee- milch- und andern weißen Farben, so wie auch grün, vor.

Auf alten Stölln bey Siebenlehn, namentlich auf Romanus, erschien er gelblich- und röthlich-grau, krummschaalig, an der Oberfläche knospig, hin und wieder aber in sehr kleine undeutliche Krystallgruppen übergehend.

Auf dem Morgenstern kam er schwammig; und auf Alte Hofnung Gottes fleischroth und pfeifenröhrig vor.

Weiß, grau und spangrün, als übereinanderliegende Krusten, traubig und wellenförmig, erschien er auf den ehemahligen Halsbrücker Gebäuden, namentlich auf Anna, Alt Väter und Lorenz Gegentrum; bisweilen war er das Verbindungsmittel von Grubenklein.

Auch kam er auf Lorenz Gegegentrum als rindenartiger Ueberzug über einzelnen losen Sandkörnern (auf eine ähnliche Art wie zu Riegelsdorf) vor.

Auf dem Alten Tiefen Fürstenstolln ist er häufig, schnee- und gelblich-weiß, pfeifenröhrig, tropfsteinartig und knospig, dabey halbdurchsichtig, dünn- und krummschaalich vorgekommen. Zum Theil war er wohl aus dem Mörtel der Grubenmauerung entstanden.

Von Auferstehung Christi am Donatsthor und von Mathusalem wird er pfeifenröhrig erwähnt.

In mancherley, tropfsteinartigen, röhr- und rusten-förmigen, Gestalten kam er auf Himmelfarth Christi vor. Henkel beschreibt von da sogar ein voll Wasser stehendes Gesenke, auf dem er wie eine Messerrücken starke Haut oder Eisdecke geschwommen habe; daher er auch unter dem Nahmen schwimmender Sinter bekannt gewesen sey. Auf Prophet Samuel war er kolben- und staudenförmig.

—

Häufig, und zwar schneeweiß, hochspangrün und gestreift, fand er sich auch auf Seegen Gottes Herzog August, besonders in den obern Bauen, über dem Hermserstolln und in der alten Radstube über dem Tiefen Fürstenstolln.

Bey Beschert Glück ist er verschiedentlich, schnee- grünlich- gelblich- und röthlich-weiß, lichte schwefelgelb und äpfelgrün, in dicken wulstförmigen Krusten, mit gefloßner Oberfläche, oder in wellenförmiger Abstufung, von krummschaalich abgesonderten Stücken verschiedner Stärke, so wie staudenförmig, vorgekommen.

Auf Junge Mordgrube, Alte Mordgrube (von blauer Farbe), Junge Thurmhof (traubig, nierförmig und in ähnlichen Gestalten) und den alten Hohe Birker Bauen ist er ebenfalls häufig vorgekommen.

—

In Groshartmannsdorf hat man ihn schneeweiß, bimmsteinartig, schwammförmig und sehr kleinzellig gefunden.

—

Auf einigen ältern Gruben beym Brand, namentlich auf Gabe Gottes, erschien er auch;

häufig und schön besonders auf Alt Grün Zweig, wo er auch unter dem Nahmen Wasserstein bekannt war; er zeigte sich milch- grünlich- und gelblich-weiß, knollig und tropfsteinartig, von zartfasrigen Bruch und seidenartigen Schimmer, zum Theil mit zartfasriger Oberfläche.

—

Uebrigens ist er auch noch von Augustus zu Weichmannsdorf bekannt.

B. In der Marienberger Refier

kam er auf mehrern Gruben, kuglich und in andern Gestalten, vor; namentlich auf Glücksgarten (grün); auf dem Lazarus Morgengang beym tiefen Neuglücker Stolln (in dicken, nierförmigen, graulichweißen und lichte blaulichgrauen Krusten), auf Gideon u. a. O.

C. In der Annaberger Refier

ist er, auf mehrern Gruben bey Annaberg und Buchholz, von schneeweißer, zeisig- und spangrüner, himmelblauer, pfirsichblüt- und blaßrosenrother Farbe (je nachdem er durch Kupfer, Nickel, Kobold oder dergleichen gefärbt war), in zackigen, knospigen, nier- und staudenförmigen Gestalten, vorgekommen.

Roth und weiß erschien er insbesondere in mancherley Gestalten bey Galiläische Wirthschaft; bey Bäuerin kam er vor einiger Zeit dunkelpfirsichblütroth, auch dunkelschwefelgelb, was sich ins zeisiggrün zieht, als dicker Ueberzug von rundlichen Gneisbrocken, vor.

In ältern Mineralien-Verzeichnissen wird er auch vom Heiligen Kreutz zu Annaberg erwähnt.

Auf Unverhofft Glück mit Freuden scheint er grün vorgekommen zu seyn.

D. In der Johanngeorgenstädter Refier

kam er, außer weißen, tropfsteinartigen Gestalten (unter andern bey Frisch Glück), vor einigen Jahren, in schönen himmelblauen Kugeln oder grosen Tropfen, von zart- und sternförmig fasrigen Bruche vor.

E. In der Schneeberger Refier.

Schneeweiße, zackige, stalactitische und röhrförmige, sehr schöne Eisenblüthe hat man (1801.) auf dem Seegen Gottes Stolln zu Stenn gefunden.

Auf den Gruben näher bey Schneeberg, besonders in alten Grubenbauen, findet man ihn öfter von schneeweißen, gelblichen, spargelgrünen, oder grüngestreiften, auch pfirsichblütrothen Farben; dabey nierförmig, tropfsteinartig, vorhangförmig, oder in wellenförmig übereinanderliegenden Schichten (wie bey Michaeler Maassen, Anna und Daniel u. a. O.)

Auch schwefelgelb (von Arsenick gefärbt) in concentrischen Ansätzen ist er hier vorgekommen.

F. In der Glashütter Refier.

Sehr schön ist er auf Hohe Birke, besonders auf dem Heilige Geist M. G. in der Jacober Stollnsohle, vorgekommen; schnee- grünlich- röthlich- und gelblichweiß, bis zur Annäherung an schwefelgelb, selten himmelblau, grün, oder perlgrau, traubig, knollig, knospig, nier- und staudenförmig, auch tropfsteinartig; selbst kuglich mit stark

drusiger Oberfläche; im Bruche war er theils zartfaſrig, theils breitſtrahlich, ins krummblättrige und dann in Kalkſpath übergehend, übrigens aber gewöhnlich von krummſchaalich abgeſonderten Stücken verſchiedener Stärke.

—

Nierförmig iſt er auch in Löwenhayn, unter mir unbekannten Verhältniſſen, vorgekommen.

Zuſatz.

Im Thüringiſchen Muſchelkalkſtein, beſonders der Querfurther Gegend, kömmt bisweilen traubiger und tropfſteinartiger Kalkſinter auf den Ablöſungen zwiſchen den einzelnen Bänken vor.

Auch im Hennebergiſchen enthält der Muſchelkalkſtein in der Gegend von Dillſtädt Kalkſintergänge, an denen vorzüglich ihre Structur in dünnen Lagen ausgezeichnet iſt.

—

Selbſt die feſtern Bänke von Roggenſtein und Sandſtein, beſonders Kalkſandſtein, in Thüringen und im Mansfeldiſchen, werden häufig mit ſchwachen Trümchen dieſes Foſſils durchzogen.

Grauer, brauner und blaulichgrüner tropfſteinartiger Kalkſinter, wird beſonders aus der Oberwiederſtädter Gegend erwähnt.

Dünne Rinden oder Schaalen eines graulichweißen Kalkſinters ſollen auch in einem Brunnen bey Weiſenfels vorkommen.

—

Sehr ſchön iſt der Kalkſinter bisweilen in ſpangrünen dicken rindenförmigen Ueberzügen auf den Ablöſungen des Kupferſchieferflötzes und Weiß Lie-

genden, sowohl in Bottendorf, als im Mansfeldischen, so wie, röthlich und weiß, und tropfsteinartig, in den im Roth liegenden aufsetzenden Gängen vorgekommen.

—

Häufiger und weit schöner kömmt er in der Gegend von Groscamsdorf, bey Goßwitz, Bucha und Schmorda, zwischen und neben den in dem dortigen Grauwackengebirge aufsetzenden Erzgängen vor und zwar in vielen schmalen Trümern, die dort an manchen Puncten die Gehänge der Schluchten durchziehen. Besonders auf der Israelszeche kam er von außerordentlicher Schönheit und in den mannichfaltigsten Gestalten, zackig, ästig, nier- kolben- und stauden-förmig, mit drusiger Oberfläche und in derjenigen Abänderung, die man, wie die Eisenblüthe, jetzt zum Arragon rechnet, meist schnee- und grünlich-weiß, seltner apfelgrün, vor.

Auf der Eliaszeche erschien er in Drusen, schneeweiß, staudenförmig und knospig.

—

Uebrigens ist er auch bisweilen in grosen kugelförmigen Massen, von dick- und concentrisch-schaalichen abgesonderten Stücken, ingleichen nierförmig, in den Höhlungen des Kamsdorfer Eisensteinflötzes, (unter andern auf dem Kleinen Johannes) vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Leißniger Gegend.

Engelhardt Erdbeschr. Th. VII. S. 152.

2. Rochlitz.

v. Leysser Min. Samml. S. 26.

3. Gegend von Glauchau.

Henkels Kieshiſtorie 1725. S. 346. (Mehrane.)
Richter Min. Samml. S. 35. (Glauche.)

4. Schneeberger Gegend.

Albin a. a. O. S. 15. 172.
Freyberger Min. Samml. 1757. S. 94.
Suiten Min. Samml. S. 272.
Richter Min. Samml. S. 35. (Hautenſtein.)
Leipziger Min. Samml. 1788. S. 13.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 187.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 329. — Th. II. S. 103.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 27. (Michaeler Maaſſen.)
Freyberger Foſſilien Kab. 1808. S. 28.
Breithaupt Mineral. Th. III. H. 1. S. 35.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 21.
v. Gutbier a. a. O. S. 27. (Kalkgrün.)

5. Johanngeorgenſtadt.

Biehler Erztſtuffencollect. 1735. Abſchnitt XI. No. 145. bis 148. (Friſch Glück.)
Richter Min. Samml. S. 34.
Mus. Leskean. Th. I. S. 16.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120.

6. Bärenſtein. (?)

Beyer Erztſtuffencollect. Fach LI. No. 32. (Unverhofft Glück.)

7. Annaberger Gegend.

Brückmann Magnal. Dei Th. II. S. 606.
Museum Richter. 1743. S. 147. (Gallläiſche Wirthſchaft.)
Freyberger Min. Samml. 1757. S. 94. 95.
Suiten Min. Samml. S. 190.
Werner; im Kronſtedt S. 43.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 187.
Mus. Leskean. Th. I. S. 268. 269.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 329.
v. Trebra Min. Samml. 1797. S. 64.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 27. (Buchholz) 28. (Annaberg.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120. (Bäuerin.)

8. Ehrenfriedersdorfer Gegend.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 330. (Herold.)
Hannſſen Min. Samml. S. 21. (Ehrenfriedersdorf.)

9. Marienberger Gegend.

Freyberger Mineral. Samml. 1783. No. 148. des 2ten Anhangs (Glücksgarten.)
v. Trebra Erfahrungen vom Innern der Gebirge 1785. S. 179. (Gideon.)
Deſſelben Min. Samml. 1797. S. 64.

10. Freyberger Gegend.

a) Ohne nähere Bestimmung.

Bruckmann. Epist. Itinerar. XLVI. 1736. sub IV. No. 11. bis 17.
Henckels Unterricht in der Mineralogie 1747. S. 89.
Charpentier Min. Geogr. S. 119.
Meybachs Min. Samml. 1780. No. 506. 507.
Richter Min. Samml. S. 36.
Mus. Leskean. Th. I. S. 269.
v. Leysser Min. Samml. S. 27,

b) Alter Tiefer Fürstenstolln.

Gellerts Metallurg. Chemie. 2te Aufl. 1776. S. 242.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 329. 330.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120.

c) Auferstehung Christi.

Beyer Ertztstuffencollect. Fach XXVII. Abth. 1.

d) Mathusalem.

Born Catal. Tom. I. S. 303.

e) Himmelfarth Christi.

Henkels Kieshistorie 1725. S. 342.
Brückmann Magnal. Dei 1727. Th. I. S. 151. 158, (Himmelfarth.)
Hoffmann. de Matricibus Metall. 1738. S. 84.

f) Prophet Samuel.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 329.

g) Hohebirke.

Henkels Kieshistorie S. 344. 346.
Dresdner Min. Samml. 1751. S. 193.*)

h) Junge Mordgrube.

Beyer Ertztstuffencollect. Fach XXVII. Abth. 2.

i) Herzog August.

Suiten Min. Samml. S. 224.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 121.

k) Beschert Glück.

Catal. dei Lic. Ital. 1813. S. 93.

---

*) Nachträglich zu Heft I. S. 136. erlaube ich mir die Vermuthung zu äusern, daß diese (dort unter Nr. 15. aufgeführte) Sammlung, vor ihrem letzten Besitzer (Hoffmann), vielleicht dem verstorbnen Bergrath Henkel gehörte.

Breithaupt Min. Th. III. B. 1. S. 35.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 45.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120.

l) Alt Grün Zweig.

Beyer Erztstuffencollect. Fach XXVII.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 254.

m) Gabe Gottes.

Beyer Erztstuffencollect. a. a. O.

n) Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1781. S. 35.

o) Halsbrücke.

Bruckmann. Epist. Itin. XLVI. 1736. sub IV. No. 18.
Freyberger Min. Samml. 1757. S. 93.
Dresdner Min Samml. 1781. S. 24. (Anna und Alt Väter.)
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 160. 347. 384. 385–449.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 328. 329. (Lorenz Gegentrum.)
Dresdner Min. Auct. 1834. No. LVII. S. 29.

p) Alte Hofnung Gottes.

Born Catal. Tom. I. S. 304.

q) Siebenlehn.

Chr. C. Reichel de Vegetabil. petrificatis 1750. S. 8. 9. (Romanus.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120.

11. Tharand.

Mosch a. a. O. Th. II. S. 27,
Titius Min. Samml. S. 268.
Dresdner Min. Samml. 1823. S. 8.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 45.
Dresdner Min. Samml. 1831. (May) No. 295.
Ueber Julus terrestris von D. Cotta; in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrbuch für Mineralogie 1833. Heft 4. S. 392 bis 394.

12. Braunsdorf.

Schumanns Lexicon B. XVI. S. 604.

13. Opitz.

Klinghammer Min. Samml. 1779. No. 539.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 329.

14. Dresdner Steinkohlengebirge.

Schulze brennbare Mineral. S. 233.

15. Näthnitz.

Derselbe; von Mineralien, die um Dresden gefunden werden; im Neuen Hamb. Mag. a. a. O. S. 225.
(Pötzsch) Min. Samml. 1807. S. 23.

16. Nickern.

v. Liebenroth geognoſt. Beob. S. 110.

17. Glashütte.

Dresdner Min. Samml. 1818. S. 12.
Titius Min. Samml. S. 83.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 45.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 120. (Hohe Birke.)
v. Oeleben Min. Samml. 1828. S. 114.

18. Königſtein.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 21.

19. Oſtriz.

Anton Samml. St. 4. 1783. S. 73.

20. Mansfeld und Thüringen.

Meinecke; im Naturforſcher St. 3. 1774. S. 144. (Oberwiederſtädt.)
Schröter Neue Litteratur und Beyträge zur Kenntnis der Naturgeſchichte B. II. 1785. S. 316. 317. (Bottendorf.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 32. (Weiſenfels.)
Geognoſt. Arb. Th. I. S. 76. (Querfurt.) 114. — Th. IV. S. 127.

21. Camsdorfer Gegend.

Mus. Leskean. Th. I. S. 18.
Geognoſt. Arb. Th. IV. S. 225. 367.

22. Henneberg.

Kühns Handbuch der Geognoſie B. II. S. 96.

Anm. In dem Dresdner Mineralien-Auctions-Verzeichniſſe 1834. No. LVII. S. 17. iſt nierenförmiger und zackiger Kalkſinter von Gablenz, aber ohne nähere Angabe, erwähnt.

7. Erbſenſtein.

Nach mehrern nicht zu bezweifelnden Notizen iſt, in dem Kalkſtein bey Tharand, Erbſenſtein in länglich runden Körnern von krummſchaalich abgeſonderten Stücken (vor ohngefähr 20 Jahren) in rindenartigen Kalkſinter eingeſchloſſen, gefunden worden.

Auf eine ähnliche Weiſe ſollen ſich in einem Bache bey der Oſtraer Mühle, ohnweit Schandau, längliche Körner von gelblichweißen Kalkſin-

ter finden, welche in ihrer Mitte kleine Sandsteingeschiebe einschließen.

Weniger bestimmt ist die Angabe eines Vorkommens von Erbsenstein bey Herwigsdorf ohnweit Zittau.

Litterarische Nachweisungen.

1. Tharand.

Titius Min. Samml. 1821. S. 268.
Dresdner Min. Samml. 1823. S. 8.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 45.

2. Herwigsdorf.

Pescheck; Zittau und seine Umgebungen 1821. S. 210.

4) Kalktuff.

(Mergeltuff. Osteocolla. Beinbruch. Beinwelle.)

Die geognostischen Verhältnisse des Kalktuffs sind als allgemein bekannt vorauszusetzen, auch ist eine Nachweisung aller der Orte, wo er in Sachsen als Gebirgsart auftritt, mehr ein Gegenstand der geognostischen Landesuntersuchung, daher ich hier blos bey solchen Gegenden mich verweile, wo er unter besonders interessanten Verhältnissen erscheint.

Vorzüglich ist dies der Fall in der Ablagerung am südwestlichen Thalgehänge der Trübisch bey Robschütz (Rabschütz) ohnweit Meissen. Er ist von hier schon seit Agricola und Kentmann bekannt und hieß in ältern Zeiten Robschützer Stein, auch wohl Bimsstein, Schneckenstein, Mergelstein u. s. f. Bisweilen erscheint er hier schwammig-mergelartig; bisweilen fester und mit Röhren durchzogen; seltner als Sand. Der mürbere liegt meist über dem festern und scheint durch eine Art Verwitterung in

diesen Zustand gekommen zu seyn. Der feste zeigt sich bisweilen auch nierförmig und kuglich; im Bruche aber blumig. Der Luft ausgesetzt soll er verbleichen und härter werden. In seinem untern Theile finden sich eine Menge zusammengekitteter Syenitstücke.

Schon seit der Mitte des 16ten Jahrhunderts wurde er zum Kalkbrennen angewendet, worinnen jedoch in neuerer Zeit gelungenere Fortschritte gemacht worden sind. In diesem gebrannten Zustand wird er zum gröfern Theil als Düngemittel, zum Theil aber auch als Bau- oder Bindematerial, beyläufig wohl auch als Scheuersand, benutzt.

Ganz vorzüglich zeichnet er sich durch seine mannichfachen Inkrustirungen und Versteinerungen, so wie durch schöne Abdrücke von Blättern (in denen man Haselnuß- Erlen- und Eichenblätter erkennen will), ja selbst von freystehenden Kräutern, Schlingpflanzen und Blumen aus. Seltner enthält er eigenthümliche, Nuß-ähnliche, Früchte oder Haselnüsse. Die vorgedachten Inkrustate überziehen Gräser, Mooſe, Wurzeln, Aeste und Rohre bis zu ½ Elle im Durchmesser. Am häufigsten sind Schalthiergehäuse von gewöhnlichern und seltnern Arten. Herr v. Schlottheim nennt Tellina cornea; Helix nemoralis; hortensis arbustorum; incarnata; nitens; cellaria; serpentata; pulchella; buccinata; lubrica; als seltnere Arten Helix tenticularis; tentaculata; limosa; putris; stagnalis; Turbo muscorum und bidens. Die Schneckengehäuse, welche in den tiefern Schichten vorkommen, haben oft noch Spuren ihrer ehemahlichen bunten Farben. Nicht selten sind auch Knochen und inkrustirte Skelette von kleinen, wahrscheinlich maulwurf- und mäuse-artigen, Landthieren, na-

mentlich vom kleinen Wiesel; ingleichen Geweihe und starke Schenkelknochen von rehartigen Thieren; seltner Knochen von Vögeln, wahrscheinlich Sumpfvögeln, (namentlich Flügelknochen einer Schnepfenart) versteinerte Eidechsen, Kröten und Schlangen. Als grose Seltenheit hat man nicht blos Rückgratwirbel von Schlangen, sondern auch einzelne gut erhaltne Stücke ihrer Schuppenhaut, aufbewahrt. Auch zweymal hat man calcinirte Menschenschädel mit Stücken Eisen und vegetabilischen Kohlen dort gefunden. Eine schöne Sammlung aller dieser Inkrustate hatte die Familie Haufe zusammengebracht.

Noch wird von Fabricius ein Stück von einem Einhorn erwähnt, das man 1566. in einem Bach bey Robschütz gefunden hatte.

—

Ein sehr neues tuffartiges Erzeugnis hat Herr Arcanist Selbmann (dem ich auch mehrere der vorstehenden Notizen über Robschütz verdanke) als Absatz von Brunnenwasser in einem halbvermauerten Bergquell, in dem Proschwitzer Weinberge, Katzensprung genannt, beobachtet.

—

Aus der Gegend von Leißnig und Kloster Bug im Rothen Grunde ist dichter, knospiger, knolliger, auch erbsen- und röhr-förmiger, gelblichgrauer Tuff, zum Theil mit Blätterabdrücken, bekannt.

—

Tuffstein ähnliche Erzeugnisse und darein verwandelte nußähnliche Früchte kommen ferner in dem Abraum über dem Flötzkalkstein der Gegend von Paschkowitz vor und wird deren in der Ersten Beylage noch besondere Erwähnung geschehen.

—

Auch in der Leipziger und Roßweiner Gegend kömmt Tuffstein vor.

—

Zwischen den Bänken des Pläner scheint auch bisweilen eine tuffsteinartige Ablagerung sich gebildet zu haben, wenigstens ist solche aus der Thongrube bey Cotta ohnweit Dresden und von dem sogenannten Petrefaktenberge bey Krebs, bekannt, wo ein röhrförmiger Tuff, zum Theil mit Schneckengehäusen und anscheinlich vegetabilischen Abdrücken, vorkam.

—

Noch interessanter ist das stellenweise Vorkommen einer Art Kalktuff in dem Raume zwischen dem Syenit und Pläner bey Weinböhla.

—

Von Lichtenstein im Schönburgischen wird ein gelblicher Tuff, mit inkrustirten Zweigen und Aesten, erwähnt.

Zusatz.

Im Mansfeldischen kömmt auch hin und wieder im ehemahlichen sächsischen Antheile etwas Tuff vor; namentlich in der Gegend von Eisleben und bey Oberwiederstädt; an letzterm Orte, grau und braun, röhrförmig und mit Blätterabdrücken, auch Inkrustaten von Schnecken.

Noch häufiger findet er sich bey Emseloh und Blankenheim; von wo er schon seit 100 Jahren von Zeit zu Zeit als Zuschlag bey manchen strengflüssigen Beschickungen auf der benachbarten Sangerhäuser Kupferschmelzhütte gebraucht wurde.

Bey Grosleinungen (am sogenannten Heyke), bey Artern, Bottendorf, Wippach, Freyburg und Carsdorf, kommen, besonders

in den Schluchten und Thälern kalkiger Berge, mehrere Arten Tuff, meist thonig und mürbe, oder moosartig (sogenannter Moostoph) vor.

In Bedra (zwischen Freyburg und Merseburg) enthält das dortige Tufflager Knochen vom Elephas jubatus, Zähne vom Equus Adamiticus und dergleichen.

In der Gegend von Querfurth, St. Ullrich bey Mücheln, Esperstädt und Schaafstädt, ja selbst in der Gegend von Lützen (bey Staarsiedel), kömmt besonders der knospige Tuff vor, der auch unter dem Nahmen Blumenkohltoph bekannt war.

Unbedeutendere Ablagerungen sind im Helmethal.

Die wichtigste und bekannteste thüringische Gegend, in der Tuffstein von den verschiedenartigsten Abänderungen ein Terrain von mehrern Quadratmeilen einnimmt, ist die Gegend von Sachsenburg, Beichlingen, Kindelbrück, Weissensee, Creussen, Seja, Tennstädt und Langensalze. Er liegt hier in mehrern Bänken übereinander auf Turfboden.

In den obersten Lagen erscheint er mehlich, sandartig, oft dem Leimen ähnlich und hat dann nur wenig vegetabilische Reste. Wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Andernacher Cement und weil er bey Wasserbauen ebenfalls einen sehr guten Mörtel giebt, nennt man ihn auch Cement. Er wird außerdem auch noch als ein gutes Düngemittel und als Scheuersand gebraucht.

Unter dem sandartigen kommen gewöhnlich mächtige Bänke von gelblich- und rauchgrauen, gelblich-

weißen, braunen (bey Langensalze) und schwärzlichen Farben, in den mannichfaltigsten, zackigen, traubigen, kolbigen, ästigen und röhrförmigen Gestalten vor. Besonders schön sieht man sie in den Brüchen bey Niedertopfstedt und Creussen.

Hier kömmt er auch als Inkrustat dicker Wurzln und Rohrstängel vor, die hohl und bis 1 Zoll weit, auch öfters drusig, sind. Seine gewöhnlichsten Inkrustate rühren von Gras (besonders Wassergrasarten), Schilf, Zweigen und Laub (angeblich auch Kornähren) her; doch hat man auch Saamenkapseln (bey Tennstädt) und Kerne von Früchten getroffen.

Seltner sind Inkrustate von Flußconchylien, so wie von vollkommen erhaltnen Land- und Sumpfschnecken; ferner von Vogelnestern und Vogeleyern; endlich auch von Zähnen (unter andern von Sus proavitus bey Tennstädt), Knochen und Hörnern, angeblich von Ziegen und Pferden (Equus Caballus Goldf.; Equus adamiticus, Equus primigenius, häufig bey Tennstädt und Kindelbrück), seltner von Rindern.

Am bestimmtesten sind dergleichen Ueberreste aus einem Tuffsteinbruch, die Steinrenne genannt, von Bilzingsleben bey Kindelbrück bekannt; hier fand man (außer kleinen Vogelnestern mit Eyern, und außer Hirschgeweihen, auch Stücken von Elephantenknochen, einem Elephantenkinnbacken mit 7 Zähnen, und einem angeblichen Hirschhorn) sogar einmal (1759.) einen Menschenschädel, in welchem noch ein Pfeil gesteckt haben soll. Vielleicht ist das der nehmliche Schädel, der auch aus der Gegend von Langensalze erwähnt wird. Grose Zähne und Knochen von südlichen Landthieren sollen aber auch bey

Nägelstädt gefunden worden seyn, wenigstens wird von da ein Elephantengerippe erwähnt.

Kleine Stücken Kohle kommen auch bisweilen in den dasigen Tuffsteinlagern vor.

Häufig ist der Tuffstein dieser Gegenden ruinenförmig und wird dann (bey Tennstädt), da er zierliche Stücke zu Grottirungen liefert, auch wohl Grottenstein und Pfeifenstein genannt.

Zu unterst liegt noch eine Bank dichter, harter und fester Tuffstein, der in schönen Platten und Tafeln bricht und daher einen vortrefflichen Baustein, besonders bey Wasserbauen, so wie zu Brunnen-Einfassungen, Brücken und dergleichen liefert. Aus einem Bruche, unfern der Salpeterhütte bey Langensalze, wird er häufig auch ins Ausland verfahren.

Auf der Sohle dieser Lager soll sich endlich stellenweise auch ein Conglomerat finden, dessen Bindemittel Kalktuff ist.

Der Tuff absetzender Wasser dieser Gegend soll in der folgenden Anmerkung gedacht werden.

In der Niederlausitz kommen hin und wieder kleine Ablagerungen eines, gewöhnlich eisenschüßigen, Tuffs vor; namentlich in der Sorauer Gegend, bey Droßkau und auf den Pfarrwiesen von Rheinswalde.

Anhang.

1. Versteinernde Wasser.

Wenn aus mehrern Gegenden von Sachsen Brunnen und stehende Wässer erwähnt werden, welche die Gegenstände, die man da hineinwirft, in

n verwandeln, so sind dies wohl größtentheils einhaltige Gewässer.

Schon Kentmann erwähnte ein solches verstei- es Wasser von Augustusburg oder Schel- erg. Vom Schloß Rabenstein bey Chem- wird ein Wasser erwähnt, in welchem nach eini- Zeit ganze Bäume zu Stein wurden; auch er- n Albinus und Oesfeld, daß sonst bey Chem- ein Teich gewesen sey, darinn Holz und andere en zu Stein geworden wären; ein ähnlicher soll bey Oederan seyn, und bey Leißnig man 1698. in einem Brunnen, einen grosen , der zu Stein worden war.

Von einem Teiche bey Schneeberg wird ein er angeführt, das binnen 3 Jahren (von 1727. so zu Stein worden war, als ob es mit Zucker zogen wäre. Aehnliche Sagen hat man von nnen bey Koldiz, Torgau, u. s. f.

So unbestimmt und fabelhaft diese Angaben seyn mögen, so unzweifelhaft sind die, welche uf die Gegend von Langensalza und Tenn- t beziehen.

Bey Tennstädt sind nahe bey der Stadt sehr Quellen, die man Grundlöcher nennt und von n einige bedeutend sind; sie führen viel tuffartige ile bey sich und überziehen damit Alles, was sie hren. In der Bruchmühle setzt sich z. E. durch Sprützen des Wassers in der Radstube von Zeit Zeit so viel Tuff an, daß er auf 5 bis 6 Zoll weggehauen werden muß. Auch die Kanäle, in n einige jener Quellen durch die Stadt fließen, sen des Tuffs wegen, der sich oft bis zu 1 Elle in ihnen ansetzt, dann und wann gereinigt wer- ; bey solchen Gelegenheiten hat man denn auch

bisweilen mit Tuff überzogne Glasscherben, Na
Knochen, Leder, Münzen und dergleichen gefu

Auch das Wasser der Salza führt viel Tuff
es ebenfalls in der Nähe der Wehre und ar
Rädern, die es betreibt, absetzt, so daß solche
Zeit zu Zeit abgehauen werden muß. Sond
ist es, daß diese mit Tuff geschwängerten A
viel zu Verbesserung der Waidbereitung beyt
sollen.

Noch werden aus Thüringen inkrustirende
ser in der Oberwiederstedter Gegend
schrieben.

2. Beinwelle.

In ältern Zeiten machte man von dem Tuf
der Tennstädter Gegend medicinischen Gebr
besonders zu Pflastern bey Beinbrüchen, (
auch seine Benennung Beinbruch (Osteocolla)
als antifebrilisches Mittel, wie er denn überhaup
Gegenstand vielfältigen Aberglaubens war.
die im 16ten Jahrhundert sogenannten Stockf
Stelechites, die aus „den Thongruben der A
nischen Pflege" erwähnt werden und von dene
Wundärzte bey Bruchpflastern Gebrauch ma
scheinen hieher zu gehören.

Litterarische Nachweisungen.

1. Schneeberg.

Von etlichen Teichen in Sachsen, welche alles, was in di
geworfen wird, in Stein verwandeln; in den Curiosis S
20ste Probe. 1731. S. 26.

2. Lichtenstein.

Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 65.
Schröters Einleitung Th. III. S. 139. 143.

3. Chemnitz.

Albin a. a. O. S. 176.
Oesfeld histor. Beschr. Th. II. 1777. S. 20.

4. Rabenstein, Oederan und Augustusburg.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 56. (Schellenberg.)
Von etlichen Teichen u. s. f.; a. a. O. S. 27.

5. Kolditz.

Ebendaselbst S. 27.

6. Leißniger Gegend.

Ebendaselbst S. 27.
Titius Min. Samml. 1821. S. 269.
(Schiffner) Schumanns Lexicon B. XVII. 1830. S. 829.
Leipziger Zeitung 1832. No. 25. S. 234.
Kühns Handbuch der Geognosie Th. I. 1833. S. 526. (Kloster Buch.)

7. Leipziger Gegend.

Anzeigen der Leipz. Oecon. Soc. Michael Messe 1772. S. 11.

8. Meißner Gegend.

a) Im Allgemeinen.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 36. (Stelechites.)
Albin a. a. O. S. 172.
Leonhardi Erdbeschreibung B. II. S. 72. (Stockſteine.)

b) Robschütz (Rabschütz.)

Kentmann a. a. O. S. 31. 36. 37. 38.
Albin a. a. O. S. 153. (Beinwelle.) 153. 155. (Bimmstein.) 163. 164. 169. 172.
Knauth Misnia illustrata S. 87.
Chr. C. Reichel de Vegetabil. petrificatis Vitemb. 1750. S. 23. 24.
Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 64. 65.
Pötzsch Mineral. Beschr. der Gegend um Meissen 1779. S. 64. bis 67. (oder: in den Schriften der Leipz. Oecon. Societät 1774. Th. II. S. 264. 265.)
Engelhardt Erdbeschr. B. V. S. 269.
v. Schlottheim, der Kalktuff u. s. f.; in v. Leonhard Mineral. Taschenbuch 1818. B. 2. S. 328. bis 332. 339. bis 343.
Desselben Nachträge zur Petrefactenkunde Erste Abth. 1822. S. 9.
Schumanns Lexicon B. IX. 1822. S. 217. bis 219.; — B. XII. S. 54. 55.
v. Leonhard Charact. der Felsarten 2te Abth. S. 406. 407.
P. Reinhard die Stadt Meissen 1829. S. 132. (wenig.)
Holl Handbuch der Petrefactenkunde 1829. B. I. S. 37. 77.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 102.
v. Schlottheim Petrefactensammlung 1832. S. 74. 78.
Kühn a. a. O. S. 245. 526.

c) Weinböhla.

Ebendaselbst S. 361.

9. Cotta.

Helks Nachricht von den Versteinerungen um Dresden und Pirna; im Hamb. Mag. B. III. 1749.

Schulze Kräuterabdrücke 1755. S. 58. 59. 63.
Derselbe; im Neuen Hamb. Mag St. 37. 1770, S. 67. bis 70.
Knorr Samml. von Merkwürdigkeiten der Natur Th. III. 1771. S. 60.
Pötzsch vom Granit S. 346.

10. Krebs.

S. (Schulze) kurze Nachricht von dem Petrefactenberge ohnweit Dresden; im Dresdnischen Mag. B. I. St. 1. 1759. S. 75.

11. Torgau.

Von etlichen Teichen u. s. f.; a. a. O. S. 27.

12. Thüringen.

a) Grafschaft Mansfeld.

Albin a. a. O. S. 164.
Lerche Oryctograph. Halensis 1730. S. 17. (Eisleben.)
Jockusch Naturhistorie der Grafschaft Mansfeld 1730. S. 10.
Liebenroths Abhandl. vom Wachsen der Steine; im Hamb. Mag. B. V. 1750. S. 420. (desgl.)
Schreber Lithographia Halens. 1758. S. 30.
Rimrod; in den Schriften der Leipz Oecon. Soc. Th. II. 1774. S. 32. (Welbsleben.)
Meinecke; im Naturforscher St. 3. 1774. S. 145. 147. — St. 12. 1778. S. 231. — St. 13. 1779. S. 167. (Oberwiederstedt.)
Charpentier Min. Geogr. S. 367.
v. Leysser Min. Samml. S. 34. (Artern.)
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 223.

b) Gegend um Sangerhausen.

Lerche a. a. O. S. 18.
Leffers Lithotheologie. Neue Ausgabe 1751. S. 530. 531. (Blankenheim.)

c) Gegend um Querfurth.

Mylii Museum 1716. No. 1020. fg. 1542. fg.
Lerche a. a. O. 1730. S. 17.
Bieringens histor. Beschreib. des Mannsfelder Bergwerks 1734. S. 137.
Schreber a. a. O. 1758. S. 30. (Querfurt und Schaafstädt.)
Anzeigen der Leipziger Oecon. Soc. Ostern 1782. S. 20. (St. Ullrich.)
v. Leysser Min. Samml. S. 36. (Esperstädt.)
Geognost. Arb. B. I. S. 73. 74. — B. IV. S. 306.

d) Bottendorf.

Schröters Neue Litteratur und Beyträge B. II. 1785. S. 311. 319.
Museum Linkianum Th. II. 1786. S. 172.

e) Unstrutthal bey Freyburg, Nebra u. s. f.

Baumer Geograph. subterranea 1779. S. 130. (Wippach.)

Kleine geognoſt. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin für die Bergbaukunde Th. X. S. 108. (Nebra, Carsdorf, Freyburg.)
2. Keyſſer Min. Samml. S. 36. (Gröſt.)

f) Bebra.

1. Schlottheim Petrefactenſammlung 1832. S. 74. 77.

g) Staarſiedel.

2. Keyſſer Min. Samml. S. 36.

h) Vehra.

Gleglebs Beſchreib. eines im Bette der Unſtrut bey dem Dorfe Vehra gefundnen groſen Horns; in der Jen. Gel. Zeit. 1782. S. 679. (Gothaiſche Gel. Zeit. 1782. S. 668.)

i) Gegend von Langenſalza bis Beichlingen.

α. Im Allgemeinen.

Büttners Zeichen und Zeugen der Sündfluth 1710. S. 191.
Charpentier Min. Geogr. S. 354.
2. Hoff Magazin B. I. Heft 1. 1801. S. 85.

β. Gegend um Langenſalza.

Heſſers Lithotheologie 1735. Neue Aufl. 1751. S. 597.
Schebers Nachricht von den Tuffſtein- und Turflagen bey Langenſalze; im Hamb. Mag. B. VI. St. 4. S. 441. bis 445.
Schultze Kräuterabdrücke S. 65. 66.
Schröters Einleitung Th. II. S. 69. — Th. III. 1778. S. 139.
Clerienberger Berg-Kalender 1784.
Krünitz Encyclop. Th. LXIV. S. 634. 635.
Leonhardi Erdbeſchr. 3te Aufl. Th. I. S. 681. 689. 690.
Freyberger Foſſil. Kab. S. 29.
Engelhardt Erdbeſchreibung B. VIII. 1811. S. 43. 44. 45. 55. (hiernach in Schumanns Wörterbuch B. V. S. 341. 323. 324. 339.)
Lühn a. a. O. B. I. S. 525. — B. II. S. 58.

γ. Nägelſtädt.

Engelhardt a. a. O. S. 45.
Schumanns Lexicon B. V. 1818. S. 324.

δ. Tennſtädt, Kreuſſen und Niedertopfſtädt.

Büttners Zeichen und Zeugen der Sündfluth 1710. S. 126. 190. bis 192. 216.
Kräutermann Mineralienreich 1726. S. 206. 207.
Bieringens Beſchreib. des Mannsfeld. Bergwerks 1734. S. 167. (Osteocolla.)
Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 11. bis 18.
Baumers Geſch. des Mineralreichs 1763. Th. I. S. 191. 192. 194.

Knorr a. a. O. Th. III. 1771. S. 149.
Voigts pract. Gebirgskunde S. 143.
Meine geognoſt. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin für die Bergbaukunde Th. X, S. 49. bis 52.
Leonhardi Erdbeſchr. 3te Aufl. Th. I. 1802. S. 681. bis 683.
Voigts Verzeichnis ſeiner Gebirgsarten. 1805. 4te Aufl. S. 44. 45.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 34. 35.
Engelhardt Erdbeſchr. B. VIII. 1811. S. 44. 63. 64. (hiernach in: Schumanns Lexicon B. V. S. 323. 324. — B. XI. S. 641. 642.)
v. Schlottheim a. a. O. S. 319. 339.
Holl Handbuch der Petrefactenkunde 1829. B. I. S. 43.
v. Schlottheim Petrefactenſammlung 1832. S. 77.
La Beche Geognoſie; von v. Dechen 1832. S. 189.

ε. Kindelbrück.

Büttner a. a. O. 1710. S. 217. 218.
Brückmanni epist. itinerar. Centur. Secunda No. V. de nidis avium petrificatis. 1744. S. 27.
Leſſers Lithotheologie S. 593. 603.
Reichel de Vegetabil. petrific. 1750. S. 18.
Knorr a. a. O. Th. II. B. 2. 1769. S. 179. 181. 198.
Leonhardi und Engelhardt Erdbeſchr. a. a. O.

ζ. Bilzingsleben.

Hoffmanns Abhandlung von Erzeugung der Steine; im Neuen Hamb. Mag. St. 14. 1767. S. 120.
Von den Foſſilien bey Sachſenburg; in den Beyträgen zur Naturgeſchichte des Mineralreichs Th. II. 1776. S. 162. 163. — Nachtrag dazu S. 218. 219. (hiernach in Schröters Einleitung Th. II. und a. Schriften.)

η. Beichlingen.

Kentmann a. a. O. S. 37. 38.

k) Helmethal.

Ebendaſelbſt S. 37. 38.
Kühn a. a. O. S. 203.

5) Calcit.

Ich glaube hier am ſchicklichſten eines eben ſo merkwürdigen, als zur Zeit noch problematiſchen, Foſſils gedenken zu müſſen, das ſchon 1826. der damals in Dresden Statt gefundnen Verſammlung der deutſchen Naturforſcher und Aerzte vorgelegt wurde, bey welcher Gelegenheit ich auch die Verhältniſſe, unter denen es, in einer neuern Thonbildung

zu Obersdorf bey Sangerhausen, in Begleitung der in der Ersten Beylage gedachten organischen Reste, vorgekommen ist, genauer mitgetheilt habe.

Es erschien dies Fossil in nicht unbedeutender Menge, aber nie anders, als in ziemlich grosen, röthlich- und gelblichweißen, gelblich- und perlgrauen und schmutzig isabellgelben, rund um in Thon eingewachsenen Krystallen, die nach Hrn. Prof. Breithaupt in das hemirhombische System gehören; sie erscheinen als sehr spitze, oder langgezogne, etwas unregelmäsige Rhomboeder, gewöhnlich etwa ½ Zoll lang, doch bisweilen auch eine Länge von 1 bis 2½ Zoll und drüber erreichend; selten sind sie einzeln eingewachsen, häufiger zusammengewachsen, oft sind 4 Individuen kreutzförmig, aber auch nicht eben selten sind 20 bis 30 Individuen sternförmig-zackig durcheinandergewachsen. Aeuserlich zeigen sie einen ziemlichen Grad von Wachsglanz; und ihre glatte Oberfläche läßt eine chagrin- oder schuppenähnliche Zusammensetzung der äusern festern Rinde wahrnehmen, die hin und wieder durch matte, etwas zerfreßne, Stellen unterbrochen ist. Spitzen und Kanten der Krystalle sind immer scharf und oft stark durchscheinend; auch härter und oft dunkler als die innere Masse. Innwendig sind sie matt, halbhart und undurchsichtig, groberdig oder uneben, und nur höchst selten zeigt sich eine Spur von Spaltbarkeit.

Wenn sie von den Kanten und Spitzen herein fast hornartig erscheinen, so ist dagegen die innere Masse erdig und lockerer. Bisweilen wird die gelblichgraue matte innere Masse nur theilweise von einer festern hornartigen Kappe gleichsam bedeckt.

Aus allen diesen Verhältnissen zusammengenommen ist zu schließen, daß sie Afterkrystalle sind und eine analoge Erscheinung darbieten, wie die in lockere

thonartige Substanzen umgewandelten Augitkrystalle (Heft 1. S. 14.) oder Feldspathkrystalle (Heft 3. S. 117.), obschon in ihrem isolirten Vorkommen und der ziemlichen Menge, in der sie sich fanden, manches Ungewöhnliche liegt. Das Fossil, dem sie dann eigentlich angehören möchten, ist eben so wenig bestimmt, als ich noch von irgend einem Mineralogen nähern Aufschluß darüber habe erhalten können. Am meisten hat man geglaubt, daß sie einem völlig unbekannt gebliebenen Prototyp angehören; von bekannten Fossilien stimmen sie noch am ersten mit der Krystallform des Gaylüssit überein; daher liegen sie auch in mehreren Sammlungen, namentlich in der Mineraliensammlung der Berliner Universität, anhangsweise beym Gaylüssit. Man hat sie auch schon Natrocalcit genannt.

Allein die Masse, aus der sie bestehen, enthält keine Spur von Natron. Dagegen besteht sie, nach einer in Berlin damit vorgenommenen Untersuchung, deren Resultat mir Herr Prof. Weiß mitgetheilt hat, aus

90,1 pro Cent kohlensauern Kalk,
7,1 = = schwefelsauern Kalk,
4,5 = = Wasser.

Damit stimmt im Wesentlichen auch die Untersuchung des Herrn Oberhüttenamtsassessor Kersten überein, der die vorgedachte Umwandlung aus Gaylüssit-Krystallen auch aus chemischen Gründen wahrscheinlich findet. Seinen mir darüber mitgetheilten Aufsatz enthält die Zweyte Beylage (No. I.) und das Resultat seiner Analyse ist, daß die Masse jener Afterkrystalle aus

97 pro Cent kohlensauern Kalk,
2,30 = = Eisen und Manganoxyd,
0,50 = = Thon (gemengt)

besteht.

Ihr specifisches Gewicht ist sehr gering; Herr Prof. Breithaupt hat es (nach einer Parthie hornartiger Bruchstücke) 2,632 gefunden.

Um diese Substanz zu bezeichnen und nebenbey an den Natrocalcit zu erinnern, glaubte ich vorläufig dies Fossil, bis nähere Bestimmungen darüber erfolgen, unter dem Nahmen Calcit, wenigstens so lange, bis sich dann auch ein schicklicherer Nahme für dasselbe auffinden lassen wird, hier aufstellen zu dürfen.

Litterarische Nachweisungen.

Ueber einige interessante Vorkommnisse im (Schlottenleimen) Alluvialthon bey Obersdorf (vom Herrn Prof. Breithaupt und mir); in der Isis (Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Dresden vom 18. bis 23. September 1826.) Bd. XX. Heft 4. 5. S. 334 bis 337.

Kayfers Beschr. der Mineralienfammlung des Herrn Bergemann. Berlin 1834. S. 252.

Breithaupt; Neue specifische Gewichte u. s. f.; in Erdmann und Schweigger-Seidels chemischen Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 278. (bedarf nach Vorstehendem einiger Abänderung.)

6) Schaumkalk.

(Aphrit. Chaux carbonatée nacrée laminaire.)

Von diesem, in früherer Zeit mit Erdigen Talk (Heft 6. S. 38.) verwechselten, auch wohl weißes Steinmark, Silbertalk, weißer Glimmer, oder Talcum asbestinum genannten Fossil*), dessen Vorkommen in Sachsen sehr beschränkt ist, habe ich in den Geognost. Arb. B. II. eine Monographie mitgetheilt, der ich nur wenig zuzusetzen wüßte.

*) Die erste davon bekannt wordene Beschreibung findet sich in den Leipziger Sammlungen von allerhand Nachrichten B. II. St. 16. 1744. (Nachricht von einem nicht weit von Gera befindlichen Mineral S. 328. bis 330.)

Aus der Gegend von Großwelke bey Bautzen hatte kurz vorher D. Treutler ebenfalls unter dem Nahmen Schaumerde ein Fossil beschrieben, das nur wenig Aehnlichkeit mit dem Schaumkalk zu haben scheint; seiner Beschreibung nach, war es ein leicht zerreibliches, aus perlmutterartig schimmernden Theilchen bestehendes, abfärbendes, fettiges, ziemlich stark an der Zunge hängendes, nicht sonderlich schweres, schuppiges Fossil, von licht-ockergelber Farbe, mit silberweißen Flecken; das sich mit groben Quarzsande, in Lagen von 1 Elle Stärke, 4 bis 5 Lr. tief unter Tage fand und wohl schwerlich Schaumkalk gewesen ist.

Zusatz.

Der wirkliche Schaumkalk ist im ehemahlichen sächsischen Thüringen und Mansfeld nur aus der Gegend von Hettstädt und Sangerhausen bekannt. Er erscheint da, unter den in den Geogn. Arb. B. II. umständlicher angegebenen Verhältnissen, in erdigen, schuppigen, schiefrigen und blättrigen Abänderungen, theils als eine flockige, sternförmig eingesprengte, oder derbe Ausscheidung in den mürbern kalkigen und merglichen Gebirgsarten der Untern Kalkformation (Thon, Asche, Rauhstein und Rauchwacke), besonders schön und in reinen grosen Parthien aber als Ausscheidung aus Gips; wie denn auch seine Verwachsung mit Fraueneis etwas sehr Eigenthümliches ist. Die schönsten Parthien von Schaumschiefer und Schaumspath, sowie von seinen Verwachsungen mit Fraueneis, haben sich von Zeit zu Zeit am Todthügel bey Oberwiederstädt gefunden.

Die erdige und schuppige Varietät kömmt oft in Schichten von ziemlicher Mächtigkeit vor; auch

scheint sie bisweilen ein neueres Erzeugnis zu seyn, das eine Guhr nahe unter der Damm-Erde bildet; wie sie unter andern bisweilen im Sangerhäuser Revier vorkömmt. Sehr selten erscheint die schuppige Varietät in freystehenden zähnigen Gestalten in Gipsdrusen.

—

Seit einiger Zeit ist ihr Vorkommen auch aus dem Groskamsdorfer Kalk-Flötzgebirge bekannt worden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Mansfeld und Sangerhausen.

Rimrod Naturbeschr. der Gegend um Quenstädt; in den Schriften der Leipz. Oecon. Soc. Th. II. 1774. S. 23. (Steinmark.)
Meinecke Nachtrag zur mineral. Beschr. der Gegend um Oberwiederstädt; im Naturforscher St. 12. 1778. S. 225. (Talk-Erde.)
Geognost. Arb. Th. II. S. 41. 61. 229. bis 238. — Th. IV. S. 352. bis 354. 439.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 121. 122. — Tom. III. S. 72.
Breithaupt; in Schweiggers Journal B. XIX. 1827. Heft 2. S. 148. bis 152. (Stronterdengehalt.) *)

2. Groswelka.

Treutlers Oryctognost. Beschreibungen; in der Neuen Lausitzer Monatsschrift 1805. St. 4. 5. S. 245. (hiernach in Engelhardt u. a. Schriften.)

7) Schieferspath.

(Rhomboedrisches Kalkhaloid. Argentine.)

Dies Fossil blieb schon in früherer Zeit nicht unbemerkt und ist in dem, was die ältern Mineralien-Verzeichnisse als „weiße, feine, kalksteinartige

*) Auf Veranlassung dieser Bemerkung hat Herr Oberhüttenamtsassessor Kersten den Mansfeldischen Schaumkalk näher untersucht und mir über seine Analyse die in der Zweyten Beylage (No. II.) abgedruckte Notiz mitgetheilt.

Gangart„, als tafelartigen Kalkstein, auch wohl als talkähnlichen oder talkartigen Kalkspath, oder Blätterspath, und perlfarbigen Spath aufführen, leicht wieder zu erkennen; es wurde auch wohl Argentine genannt. Die erste Beschreibung unter dem Nahmen Schieferspath theilte Hoffmann 1789. von ihm mit. Herr Prof. Breithaupt hat es neuerlich mit dem Meroxenen Karbonspath vereinigt.

Es erscheint meist auf den Kalk- und Grünsteinlagern des ältesten Schiefergebirges; sehr selten in neuern Gebirgen und auf Gängen.

A. Auf Lagern.

a. Auf den Kalksteinlagern des Gneis- und Glimmerschiefergebirges.

Bis gegen das Jahr 1800 kannte man nur ein einziges Vorkommen dieses Fossils vom Achtner Gebirge; allein in neuerer Zeit ist es als eins der Fossilien bekannt worden, welche fast überall, wo die Heft 1. S. 18. und Heft 6. S. 84. bereits erwähnte Lagerformation der Gegend von Breitenbrunn, Rittersgrün und Schwarzenberg vorkömmt, dazu dienen, dieselbe zu characterisiren.

Daher findet man es fast auf allen den sogenannten Flötzlagern, bey Breitenbrunn und Rittersgrün, besonders in ihrer obern Abtheilung, wenn auch nicht überall in bedeutender Menge. Hin und wieder scheint es selbst später zerstört worden zu seyn, und verräth sich dann nur noch durch die Einschnitte, die den Prasemkrystallen (Heft 2. S. 141.) ein gekämmtes Ansehen geben.

Eine seltne Varietät kam auf dem Lager bey Friedefürst im Forstwalde (Heft 1. S. 30.) vor; sie war von einer blassen Mittelfarbe zwischen

perlgrau und nelkenbraun, von ganz dünnschaalich abgesonderten Stücken, die wieder in gros- und länglich-körnige Gruppen versammelt waren. Wo in denselben freyere Räume oder drusige Stellen vorkommen, gehen die einzelnen abgesonderten Stücke in tafelartige Krystalle über. Oft haben diese Parthien noch eine eigne weiße Streifung, oder flammige Zeichnung. Bisweilen zeigen die schaaligen abgesonderten Stücke an ihren Enden in den drusigen Räumen ein abgerundetes, wie gefloßnes, Ansehen, gleich als wenn sie von einer nagenden Flüssigkeit angegriffen worden wären. Oefterer kommen sie zellig vor. Eine andere Abänderung von gewöhnlichen frischen weißen Schieferspath, die sich indessen schon dem (meroxenen) Kalkspath sichtlich nähert, hat, außer den gewöhnlichen drey Blätterdurchgängen, noch einen vierten, der die übrigen nach der Richtung der Achse schneidet; aus dieser Structur entsteht an freyern Stellen eine sechsseitige Tafel mit schief angesetzten Endflächen.

Eine geradzellige Varietät, wie gekämmt, erschien auch in einzelnen drusigen Parthien des Erzlagers bey Weidmann.

Eine andere graulichweiße Varietät von da zeigte stark gekrümmte schaalich abgesonderte Stücke.

Weniger ausgezeichneter Schieferspath kam bey Carolus, Brüder Lorenz, Glücksburg Maaßen und Elterlein Gev. Fgbe. vor.

Bey Unvermuthet Glück an der Kohlung war er schneeweiß, derb und eingesprengt.

Auf dem Lager von Fridolin am Zigeunerberge liegt er in einer schönen Abänderung, bisweilen derb, bisweilen in Axinit.

Weniger rein, sowie angeflogen und in schmalen Streifen, kömmt er auf dem Kalk- und Grünsteinlager bey Grospöhla vor.

Noch unbedeutender erscheint er auf dem Erlanlager am Paulsknoch und Hohen Rad bey Grünstädtel, ingleichen auf dem Kalklager bey Wildenau (Heft 1. S. 26.), Obersachsenfeld und am Teufelstein.

Ferner soll er auf den Lagern am Fürstenberge vorgekommen seyn.

In den größten und reinsten Massen ist er von jeher am Achtner Gebirge bekannt gewesen, besonders auf Unverhofft Glück, Schwarzen und Weißen Adler.

Auf Unverhofft Glück (Heft 1. S. 31.) ist er besonders durch seinen Perlmutterglanz und durch dendritischen Anflug von schwarzen Braunsteinpuncten ausgezeichnet; meist ist er grünlich- seltner röthlichweiß.

Bey Weiße und Schwarze Adler liegt er in grosen reinen Massen, mit grobkörnigen Kalkspath, besonders an den Saalbändern des Lagers; er ist schnee- und besonders röthlichweiß. Eine eigne gelblichgraue und dunkel rauchgraue, sehr gekrümmt blättrige Varietät, war von ganz dünnschaalichen, spröden, sehr zerbrechlichen und leicht trennbaren abgesonderten Stücken; er schien zu dieser Aufblätterung durch eine eigne Art von Verwitterung geneigt worden zu seyn. Die schon S. 125. bemerklich gemachte Varietät von vierfachen Blätterdurchgange kömmt auch hier öfterer vor; der eine Durchgang, parallel den beyden Seitenflächen einer sechsseitigen Tafel, hat gewöhnlich Perlmutterglanz, dagegen

die drey übrigen, parallel den, abwechselnd schief angesetzten, Endflächen jener Tafel, Glasglanz zeigen.

Auf dem Junge Adler Stolln kam er ebenfalls in grosen Massen, röthlichweiß, hin und wieder mit fleisch- und bräunlichrother Streifung, vor.

In der Nähe findet man dies Fossil noch theils auf dem Lager bey Fünf Brüder am Bretberge, theils bey Silberkammer, und an den alten Halden am Vorwerk Henneberg. Wenn es aber vom Weissen Hirsch erwähnt wird, so ist dies wohl eine Verwechslung mit Weiße Adler.

Auf Wolfgang kam eine sehr ausgezeichnete röthlichweiße Varietät von sehr gekrümmt blättrigen, gewundenen, fast tuttenartig in einander steckenden, ganz dünnschaalichen Schieferspath vor.

Weniger ausgezeichnet findet er sich noch bey Magdeburgs Glück (in einer schmutzigweißen Varietät) und auf dem Lager am Fällbache.

Auf dem Kalksteinlager bey Krottendorf, sowie auf einer Waldhäuser Flößzeche an der grosen Mitweyde (wahrscheinlich Treue Freundschaft Maasen über Mitweyde), kömmt er schneeweiß und derb vor.

Auf Fischers Hofnung Stolln zu Neudorf erschien er (1817.) röthlich- und grünlichweiß, derb, eingesprengt und in dünnen Lagen in einem talkig-gneisigen Ausschram.

Auch bey dem Edeln Serpentin auf dem Kalksteinlager bey Boden (Heft 6. S. 28.) kömmt bisweilen etwas Schieferspath vor.

Von Drehbach ist er mir in einer gelblichgrauen und grünlichweißen, sehr krummblättrigen Abänderung, von starken Perlmutterglanz, mit schuppigen Talk gemengt, bekannt.

b. Auf den Granatlagern des Thonschiefergebirgs

bey Berggieshübel (Heft 1. S. 38. 39.), kommt etwas schnee- und grünlichweißer Schieferspath, derb und eingesprengt, besonders auf Mutter Gottes, weniger auf Seegen Gottes, vor.

c. Im Steinkohlengebirge.

Selten und in schwachen, graulichweißen Lagen erscheint er in dem Sandstein des Schönfelder Steinkohlengebirgs.

B. Auf Gängen.

Bey Pfingstfest, ohnweit Schönfeld, ist er vor einiger Zeit, grünlichweiß, in dicken Lagen vorgekommen. Vielleicht ist dies dasselbe Vorkommen wie bey Sayda.

Bey Grüne Hofnung zu Sayda nehmlich liegt der Schieferspath röthlichweiß, von groskörnig abgesonderten Stücken, bisweilen an den Saalbändern der dortigen Lagerstätte.

Noch wird er von mehrern Gängen zwischen Altenberg und Glashütte, unter andern vom Daniel bey Altenberg, erwähnt; wo er in grosen Massen vorgekommen seyn soll.

Eine sehr ausgezeichnete röthlichweiße Abänderung von schönem Perlmutterglanz, mit wellenförmig stark gekrümmten blättrigen Bruche, die in grosen reinen Parthien vorkam, ist seit einiger Zeit von Groshartmannsdorf bekannt.

Auch ist er, wenn schon unbedeutend, auf einem Trum des Johannes Stehenden beym St. Jacobstolln am Stahlberge vorgekommen.

Zusatz.

Der S. 122. erwähnte Schaumschiefer aus der Gegend von Oberwiederstädt scheint bisweilen in Schieferspath überzugehen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend um Breitenbrunn, Rittersgrün, Pöhla Schwarzenberg und Bermsgrün.

a) Im Allgemeinen.

s. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 5. (unrichtig.)
Scholz chem. Untersuchung; in Gehlens Neuen Journal der Chemie B. IV. Heft 4. 1805. S. 415. bis 419. (vergl. Lampadius chem. Experimente Th. II. S. 151.)
Geognost. Arb. B. V. S. 4. 9. 14.
Karstens chem. Analyse; im Archiv für Bergbau B. XVII. Heft 1. 1828. S. 58. (vergl. v. Leonhard und Bronn Neues Jahrbuch 1834. Heft 5. S. 604.)
Beithaupt Mineralsystem 1830. S. 21. (Meroxener Karbonspath.)

b) Forstwald.

Geogn. Arb. B. V. S. 27. bis 32. (vergl. mit Heft 1. S. 30.) Friedefürst.

c) Unvermuthet Glück an der Kohlung.

Ebendas. S. 13.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 122.

d) Grospöhla.

Geogn. Arb. B. V. S. 45. 46.

e) Grünstädtel.

Ebendas. S. 35. 36.

f) Gegend um Wildenau und Sachsenfeld.

Ebendas. S. 41. (Teufelstein.) 42. (Sachsenfeld und Wildenau.)

g) Unverhofft Glück an der Achte.

Dresdner Erzstuffencollection 1751. S. 120. 143. (Kalksteinartige Gangart.)
Werner; von den äuserlichen Kennzeichen 1774. S. 101. (talkähnlicher Kalkspath.)

Charpentier Min. Geogr. S. 242. (Kalkspath.)
(Werner;) in Klinghammers Min. Berg. 1779. No. 588. (talkähnlicher Kalkspath.)
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 281. (tafelartiger Kalkstein.)
Leske; in Wallerius Mineralsystem 1781. S. 131. (talkartiger Kalkspath.)
Kat. des Lankhavelschen Min. Kab. 1784. S. 71.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. B. I. S. 187. 188. (Schieferspath.)
Mus. Leskean. Vorrede und Th. I. S. 273.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 331.
Rinmanns Bergwerkslexikon B. I. S. 314. (Argentine.)
v. Leysser Min. Samml. S. 4. (Kalkspath.)
Geognost. Arb. Th. V. S. 17. bis 20. 24.

h) Schwarze und Weisse Adler.

Ebendas S. 15. 16.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 122.

i) Junge Adler Stolln.

Ebendas. S. 122.

k) Am Fallbach.

Geognost. Arb. B. V. S. 14.

2. Gegend um Scheibenberg und Krottendorf.

Breithaupts Min. Th. III. B. 1. S. 48.
Titius Min. Samml. S. 269.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 122. (Neudorf.) 123. (Krottendorf.)

3. Marienberg.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 22.

4. Gegend von Altenberg und Glashütte.

Breithaupts Mineral. Th. III. B. 1. S. 48.
Dresdner Min. Samml. 1823. S. 7. (Seida.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 122. (s. Sadisdorf.)
Verzeichniß einer Mineraliensammlung u. s. f. Hamburg. 1834. S. 21. (Altenburg.)

5. Berggieshübel.

Geognost. Arb. B. V. S. 126.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 122. (Mutter Gottes.)

6. Mansfeld.

Geognost. Arb. B. II. S. 233.

8) Braunspath.

Rhomboedrisches Kalkhaloid. Mangancarbonat. Kohlensaures Mangan. Makrotypes Kalkhaloid. Makrotyper Parachrosbaryt. Kryptischer Karbonspath. Perlspath z. Th. Kalktalkspath z. Th.)

Das späthige Fossil, das ohngefähr seit 1788. von Werner, unter dem Nahmen Braunspath, von den übrigen Späthen abgesondert und als selbstständige Gattung in das System aufgenommen, auch zuerst von Karsten (1789.) als Braunspath beschrieben wurde, verwechselten die ältern Mineralogen theils mit Kalk- oder Schwerspath, theils beschrieben sie es als einen röthlichen oder rothen Spath, auch wohl als einen röthlichen edeln Spath; theils nannten sie (namentlich die Schriftsteller und Museographen in der Mitte des vorigen Jahrhunderts) es Selenitische Gangart, Selenitisch späthige Gangart, Gipsspath, schweren Gipsspath, auch wohl Spiegelspath (Ferber), oder Rhomboidalspath (Lehmann, Schröter, Gmelin.) Unter dem Nahmen einer braunspäthigen Gangart findet man den Braunspath aber doch schon in einem Mineralverzeichnis von 1751, das wahrscheinlich von dem D. Hoffmann (dem Verf. der Abh. de Matric. metall.) herrührte, beschrieben.

Das Wernersche System vereinigte mehrere, späterhin durch Herrn Prof. Breithaupt u. A. als besondere Species aufgeführte, Karbonspäthe, deren weiterhin gedacht werden wird, mit der einzigen Abtheilung in Faserigen und Blättrigen Braunspath, zu einer Gattung.

Allein, nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft, scheint es mir doch rathsam, wenigstens folgende Unterabtheilungen aufzustellen.

1. Gemeiner Braunspath.

A. Blättriger.

Dieses Fossil, das insbesondere die vom Herrn Prof. Breithaupt besonders aufgestellten Species: Kryptischen Karbonspath und Tautoklinen begreifen würde, ist in Sachsen sehr häufig, besonders auf Gängen, seltner auf Lagern, noch seltner als Gemengtheil einzelner Gebirgsarten. Demnach erscheint es

AA. in Gebirgsgesteinen

nur sehr selten und unbedeutend; doch wird sowohl aus dem Granit, als aus dem Thonschiefer der Schneeberger Gegend, Braunspath als Gemengtheil erwähnt.

Etwas häufiger findet er sich als Ausfüllung von Blasen und in den Mandeln des Mandelsteins der Zwickauer Gegend, besonders bey Thannhoff, Hohndorf und Vielau; ferner in unregelmäßigen Trümern und kleinen Körnern, in dem Grünstein bey Stenn; sowie in den Sphärosideriten der Zwickauer Steinkohlenflötze.

Auch in den Drusen des S. 22. erwähnten Kalksteinflötzes von Planitz kömmt er vor.

Wenn aber aus den zum Steinkohlengebirge des Plauenschen Grundes gehörigen Kalksteinflötzen bey Schweinsdorf Braunspath erwähnt wird, so ist dies wohl der weiter hin zu beschreibende Tharandit.

BB. Auf Lagern der Gneis- Glimmer- und Thon-Schiefer Gebirge.

a. Eigne Lager bildend.

Eine sehr ausgezeichnete Varietät von Braunspath bildet eigenthümliche Lager im Schiefergebirge, die, theils unter dem Nahmen Zwey Lehn Flösse im mittlern Freyhofswalde bey Eybenstock, theils auf dem Horbach stolln am Schieshausberge ebendaselbst, auf Eisensteinflösse bebaut werden. Sie ist dunkelgelblichgrau, das sich bis ins lichte haarbraun verläuft, im Bruch schillernd blättrig, von starken Glanze, in schönen groskörnig abgesonderten Stücken; und hin und wieder mit kleinen Drusen durchzogen. Auser etwas drusigen Spatheisenstein und sehr wenig blauen Flusspath ist sie ziemlich rein.

b. Auf den Lagern Metallischer Fossilien und auf den Grünsteinlagern mit Kalkstein, Granat, Strahlstein u. s. w.

a.

Weniger ausgezeichnet und im Gemenge mit einer Menge anderer Fossilien erscheint der Braunspath auf den Granat- Kalk- und Erz-Lagern der Schwarzenberger Gegend.

So erscheint derselbe, mit Blende, Strahlstein, Schieferspath, Helvin und andern Fossilien auf den Lagern beym Breitenbrunner Schützhguse, namentlich bey Weidmann.

Eben so bisweilen in dunkelbräunlichrothen, grobkörnigen, derben und eckigen Parthien, die in quarzigen, grauen Grünstein eingewachsen sind, im Kaltwasserschen Felde.

Auf dem Lager von St. Christoph umschließet bisweilen feinkörniger Braunspath krustenartig die dortigen Apatitkrystalle.

Auf dem Lager von Unverhofft Glück an der Achte erscheint schöner lichte rosen- und fleischrother Braunspath (mit dem oben S. 11. beschriebenen Kalkspath) in drusigen Nestern, zum Theil selbst in sattelförmigen Linsen (besonders im Kathariner Ueberhauen.)

Minder ausgezeichnet kömmt er auf den Lagern zu Grospöhla und zu Raschau (Segen Gottes am Knoch) vor.

β.

Röthlichweißer (Kryptischer) Braunspath kömmt mit Metaxit auf dem Lager von weissen Kalkstein bey Zweichlers Fdgr. zu Wildenau, auf eine bereits Heft 6. S. 80. 81. erwähnte eigenthümliche Art, vor. In den Drusen ist er auch bisweilen bunt angelaufen.

γ.

Ein Kalksteinlager am Flachsland bey Berggieshübel (S. 13.) enthält in seinen Drusen bisweilen zwey ungemein schöne Varietäten von Braunspath. Die eine zeigt sehr stark glänzende kleine Rhomboeder, äuserlich von hoher, reiner, haar- und kastanienbrauner, innwendig aber von gelblichweißer, Farbe; die andere, blos von gelblichweißer Farbe, bildet über jenen braunen Drusen, theils dicke wulstförmige Lagen, theils nierförmige und knospige Krusten, immer aber mit drusiger Oberfläche.

Auch auf einem mit dem Zwiesler Stolln in 206 Len. vom Mundloche überfahrnen Erz- und Granat-Lager, so wie auf dem Milde Hand Gottes Lager (S. 13.), kömmt etwas Braunspath vor.

c. Auf den Urkalksteinlagern.

Das Kalklager bey Draisdorf zeigt bisweilen dicke rundliche Schaalen von gelblich- und röthlichweisen Braunspath, die mit perlmutterartig glänzenden Rhomboedern, zum Theil mit convexen Flächen, auch gewöhnlich mit bunten Kies punctirt, besetzt sind und auf denen dann Kalkspath (S. 15. 16.) aufsitzt.

Eben so kömmt auf dem Kalklager bey Auerswalde röthlichweißer grobkörniger Braunspath in derben Parthien und gelblichgrauer krystallisirter Braunspath mit Kalkspath (S. 16.) vor.

Auf einem Lager bey Plaue, ohnweit Augustusburg, (auf dem obern Stolln des Schippanschen Bruches am Kühstein) kam eine schöne Varietät, in kleinen grünlichweißen und stark perlmutterartig glänzenden rhomboedrischen gekrümmten oder linsenförmigen Krystallen vor, die schuppenförmig zusammengehäuft waren; sie bildeten dicke Schaalen über grosskörnigen weißen Kalkspath, mit dem sie bisweilen lagenweise abwechselten.

Auf dem Kalksteinlager bey Tharand kömmt der Braunspath in mancherley Abänderungen ziemlich häufig vor; gelblichweiß, röthlichweiß, erbsengelb, auch wohl bunt angelaufen; mit würflichen und tafelartigen Eindrücken, in kleinen Rhomboedern mit convexen Flächen, die oft baumförmig oder sonst drusig, zusammengehäuft sind.

Im Liegenden des Tharander Kalklagers erscheint auch bisweilen ein breccienartiges Gemenge von Braunspath und Kalkstein.

CC. Auf Gängen.

Das häufigſte und mannichfachſte Vorkommen des Braunſpath findet auf Gängen Statt und zwar

A. auf erzleeren Gängen.

α.

Ein Theil von den im Dresdner Steinkohlengebirge aufſetzenden Kalkſpathgängen (S. 24.) enthält bisweilen auch etwas Braun- und Fluß-Spath.

β.

Selten ſind ganz reine Braunſpathgänge. Ein ausgezeichneter ſtehender Gang dieſer Art ſetzt aber unter andern im Gneis bey Cosmannsdorf auf; ſein röthlichweißer Braunſpath iſt ſo höchſt feinkörnig, daß er faſt dicht und ſplittrig im Bruche erſcheint.

Auch mit dem Friedrich Benno Stolln bey Dörnthal wurden Gänge überfahren, die blos röthlichweißen, krummblättrigen Braunſpath führten.

γ.

Die Wackengänge der Annaberger Gegend, namentlich die bey Marcus Röhling (Heft 5. S. 71.) enthalten gewöhnlich etwas röthlichweißen Braunſpath, theils in eingemengten Blättchen, theils in Trümern.

Auch auf und neben den baſaltähnlichen Grünſtein (oder Melaphir) Gängen im Plauiſchen Grunde (Heft 5. S. 48.) kömmt trümerweiſe röthlichweißer Braunſpath vor.

B. Auf den Silber- Bley- und Kobold-Gängen

iſt dies Foſſil am meiſten einheimiſch und zwar

a. in der Freyberger Refier.

Hier erscheint besonders die Varietät, welche Herr Prof. Breithaupt Kryptischen Karbonspath genannt hat, in den mannichfaltigsten Nüancen. Hin und wieder will man auch Polarität an ihr bemerkt haben.

a.

Die, zu der in Werners Gangtheorie §. 116. beschriebenen silberhaltigen Bleyformation gehörigen, Gänge führen ihn, eben so wie den Kalkspath (S. 30.), gewöhnlich Druſen bildend in ihrer Mitte.

—

Auf Mathuſalem kam er ehemals, ebenſo wie auf Kühſchacht, vor. Von erſterer Grube iſt er in einer bräunlichſchwarzen Varietät und von letzterer Grube iſt beſonders das ſogenannte Tygererz bekannt, das, aus einem gefleckten Gemenge von gelblichgrauen kleinkörnigen Braunſpath und Silberſchwärze beſtehend, ehemals auf dem Reichen (wahrſcheinlich Reichtroſter) Spathe und dem Querglück Spathe vorkam. Auf dem Reichen Spathe kamen auch andere ſchön gezeichnete Abänderungen von röthlich- und gelblichweißen Braunſpath vor.

Ganz dunkelbräunlichroth, in feinkörnigen Spiesglas-Bleyglanz flockig eingeſprengt, zeigte ihn in neuerer Zeit auch bisweilen der Kühſchachter Stehende.

—

Bey Himmelfarth ſ. Abraham kömmt er häufig und in intereſſanten Abänderungen vor; in kleinen weißen Rhomben, die äuſerlich meiſt gelblich grau angelaufen ſind; oder in kleinen röthlichweißen Rhomben mit ſtark converen Seitenflächen, in angenehmer Gruppirung mit Kryſtallen von Spatheiſenſtein; oder in ſchmutzig gelblichweißen, ſich ins

Auf Gängen.

und mannichfachste Vorkommen findet auf Gängen Statt und

auf erzleeren Gängen.

α.

Ein Theil von den im Dresdner Steinkohlengebirge aufsetzenden Kalkspathgängen (S. 24.) enthält bisweilen auch etwas Braun- und Flußspath.

β.

Selten sind ganz reine Braunspathgänge. Ein ausgezeichneter stehender Gang dieser Art setzt aber unter andern im Gneis bey Cosmannsdorf auf; sein röthlichweißer Braunspath ist so höchst feinkörnig, daß er fast dicht und splittrig im Bruche erscheint.

—

Auch mit dem Friedrich Benno Stolln bey Dörnthal wurden Gänge überfahren, die blos röthlichweißen, krummblättrigen Braunspath führten.

γ.

Die Wackengänge der Annaberger Gegend, namentlich die bey Marcus Röhling (Heft 5. S. 71.) enthalten gewöhnlich etwas röthlichweißen Braunspath, theils in eingemengten Blättchen, theils in Trümern.

—

Auch auf und neben den basaltähnlichen Grünstein (oder Melaphir) Gängen im Plauischen Grunde (Heft 5. S. 48.) kömmt trümerweise röthlichweißer Braunspath vor.

B. Auf den Silber- Bley- und Kobold-Gängen

ist dies Fossil am meisten einheimisch und zwar

a. in der Freyberger Refier.

Hier erscheint besonders die Varietät, welche
err Prof. Breithaupt Kryptischen Karbonspath
nannt hat, in den mannichfaltigsten Nüancen.
in und wieder will man auch Polarität an ihr be=
erkt haben.

α.

Die, zu der in Werners Gangtheorie §. 116.
eschriebenen silberhaltigen Bleyformation gehörigen,
Gänge führen ihn, eben so wie den Kalkspath
S. 30.), gewöhnlich Druſen bildend in ihrer
Mitte.

—

Auf Mathuſalem kam er ehemals, ebenſo
ie auf Kühſchacht, vor. Von erſterer Grube
ſt er in einer bräunlichſchwarzen Varietät und von
etzterer Grube iſt beſonders das ſogenannte Tygererz
ekannt, das, aus einem gefleckten Gemenge von
elblichgrauen kleinkörnigen Braunſpath und Sil=
erſchwärze beſtehend, ehemals auf dem Reichen
(wahrſcheinlich Reichtroſter) Spathe und dem Quer=
glück Spathe vorkam. Auf dem Reichen Spathe
kamen auch andere ſchön gezeichnete Abänderungen
von röthlich= und gelblichweißen Braunſpath vor.
Ganz dunkelbräunlichroth, in feinkörnigen Spies=
glas=Bleyglanz flockig eingeſprengt, zeigte ihn in neue=
rer Zeit auch bisweilen der Kühſchachter Stehende.

—

Bey Himmelfarth ſ. Abraham kömmt er
häufig und in intereſſanten Abänderungen vor; in
kleinen weißen Rhomben, die äuſerlich meiſt gelblich
grau angelaufen ſind; oder in kleinen röthlichwei=
ßen Rhomben mit ſtark converen Seitenflächen, in
angenehmer Gruppirung mit Kryſtallen von Spath=
eiſenſtein; oder in ſchmutzig gelblichweißen, ſich ins

Erbsengelb verlaufenden dicken, drusigen Krusten; selbst in kleintraubigen und ästigen Gestalten. Bisweilen zeigen die röthlichweißen Krystalle innwendig eine der Structur conforme schmale blutrothe Streifung, oder sind äuserlich bräunlichroth punctirt und gefleckt. Die gelblich- und grünlichweißen flachen Rhomben werden bisweilen fast linsenförmig.

Er erscheint übrigens bey Himmelfarth nicht blos auf den Gängen die zu der Formation, von welcher hier die Rede ist, gehören, sondern auch auf Gängen der weiterhin unter δ. zu gedenkenden Formation; wie z. E. auf dem Wagsfort Spathe (blutroth.)

Die gelblich und röthlichweißen Rhomboeder des (Kryptischen) Braunspath vom Maria Stehenden bey Alte Elisabeth kamen (besonders in der Nähe des Geharnischt Manner Spathes 1813.) in mancherley interessanten Zusammenhäufungen vor, die ich zum Theil schon in den Geognost. Arb. B. V. ausführlicher beschrieben habe. Am bemerkenswertheften sind

a. sehr grose rundliche Scheiben, die bisweilen eine regelmäsigere Gestalt annehmen, welche dann entweder linsenförmig, oder in dicken, stark geschobenen vierseitigen Tafeln, erscheint; bisweilen erreichen sie die Gröse von 2 bis 3 Zollen im Durchmesser und zeigen dann wohl auch wieder schmale, parallele und drusige Einschnitte; die Scheiben bilden groszellige Drusen, in deren Zellen meist büschelförmige Bündel von Kalkspath liegen; auch ist gewöhnlich jede Scheibe auf der einen Seite mit kleinen Kalkspathkrystallen (S. 31.) besetzt;

b. brodförmige Gestalten mit schuppig drusiger Oberfläche, die innwendig gewöhnlich hohl sind und ebenfalls 1 bis 2 Zoll Gröse erreichen;

unter erschien auch ein Gemenge von weißen Braunspath mit Opal.

Auf dem Johann George Stehenden kömmt er dagegen röthlich- und gelblichweiß, von kleinkörnig abgesonderten Stücken und bisweilen in sehr kleinen Rhomboedern vor. Letztere erschienen einmal (über dem Hermser Stolln) zu grosen, hohlen, drey- und sechsseitigen Pyramiden von ½ bis 1 Zoll Höhe, mit treppenförmig drusiger Oberfläche, so wie zu grosen Rhomboedern, die im Mittelpunct eine kleine Höhlung hatten, zusammengehäuft.

Ein inniges blaulichschwarzes Gemenge von krummblättrigen, klein- und grobkörnigen, Braunspath, mit Silberschwärze, eine Art Tygererz bildend, kam noch 1814. dort vor.

Auf dem Arthur Stehenden kömmt er in bedeutender Menge, meist von weißlichen Farben, vor.

Minder ausgezeichnet enthalten ihn der Orion Stehende, so wie der Mercur Spath.

Auf den sogenannten Flötztrümern kömmt, auser Manganspath, auch etwas röthlichweißer, kleinkörniger, fast sphärisch-krummblättriger Braunspath vor.

Auf dem Herzog Augustus ist röthlichweißer, beynahe blaßfleischrother (Kryptischer) Braunspath spieglich vorgekommen. Häufiger noch ist er da mit Kalkspath zusammenverwachsen.

Auf Junge Thurmhof ist nicht viel und auch auf Jung Himmlisch Heer wohl mehr Mangan- als Braunspath vorgekommen.

Auf Beschert Glück kömmt sowohl der Kryptische als der Tautokline Braunspath ausgezeichnet und mannichfaltig vor.

eine interessante Zusammenhäufung sehr kleiner röthlichweißer Rhomboeder vor; sie bildeten hohle sechsseitige Pyramiden mit dreyflächiger Zuspitzung, die eine stark drusige Oberfläche, innwendig aber auf dem Bruche theils eine ringförmige ziegelrothe Zeichnung, theils einen dergleichen Kern hatten, besetzt mit leberbraunen zarten Rhomboedern von Spatheisenstein, die theils reihenförmig, theils in sattelförmige Linsen zusammengehäuft waren.

Auf ähnliche Art sind dort auch Scalenoeder von Braunspath mit einer dünnen Rinde von rothen Glaskopf überzogen, wahrscheinlich auch als Afterkrystalle vorgekommen.

β.

Weit mehr ist (besonders der Kryptische) Braunspath, nebst dem Manganspath, auf den reichern Gängen der in Werners Gangtheorie §. 117. beschriebenen Formation, so wie auf den in ihrer Nähe aufsetzenden Spathgängen, zu Hause.

Er erscheint, gewöhnlich mit Kalkspath, theils in der Mitte dieser Gänge, theils an ihren Saalbändern, besonders aber in ihren Drusen.

Bey Seegen Gottes Herzog August erscheint er auf dem Gottes Segen macht reich Stehenden röthlich weiß, fleisch- und bräunlichroth, auch dunkelröthlichbraun, krummblättrig und von grob und groskörnig abgesonderten Stücken (besonders in der Nähe des alten Kunstschacht); bisweilen ist er auch röthlichweiß und röthlichbraun oder fleischroth gefleckt.

Eben so ist er dunkelbräunlichroth und braun, mit zarten schwarzen Streifen daselbst vorgekommen, die sich als kiesige Lagen zu erkennen geben. Mit

rschien auch ein Gemenge von weißen Braun=
mit Opal.

uf dem Johann George Stehenden kömmt er
n röthlich= und gelblichweiß, von kleinkörnig
nderten Stücken und bisweilen in sehr kleinen
boedern vor. Letztere erschienen einmal (über
ermser Stolln) zu grosen, hohlen, drey= und
itigen Pyramiden von ½ bis 1 Zoll Höhe, mit
nförmig drusiger Oberfläche, so wie zu grosen
boedern, die im Mittelpunct eine kleine Höh=
atten, zusammengehäuft.

in inniges blaulichschwarzes Gemenge von
nblättrigen, klein= und grobkörnigen, Braun=
, mit Silberschwärze, eine Art Tygererz bil=
kam noch 1814. dort vor.

uf dem Arthur Stehenden kömmt er in bedeu=
Menge, meist von weißlichen Farben, vor.

Minder ausgezeichnet enthalten ihn der Orion
ende, so wie der Mercur Spath.

uf den sogenannten Flötztrümern kömmt, auser
ganspath, auch etwas röthlichweißer, kleinkör=
, fast sphärisch=krummblättriger Braunspath

Auf dem Herzog Augustus ist röthlichwei=
beynahe blaßfleischrother (Kryptischer) Braun=
spieglich vorgekommen. Häufiger noch ist er
it Kalkspath zusammenverwachsen.

Auf Junge Thurmhof ist nicht viel und auch
Jung Himmlisch Heer wohl mehr Man=
als Braunspath vorgekommen.

Auf Beschert Glück kömmt sowohl der
tische als der Tautokline Braunspath ausge=
et und mannichfaltig vor.

Auf dem Christian Morgengang kam er, zum Theil blutroth, zum Theil weiß, bisweilen in streifiger Abwechslung mit Quarz und Manganspath vor; bisweilen lag an jedem Saalbande eine regelmäsige Ganglage von Quarz u. s. f. mit weißen Braunspath, in der Mitten aber eine 5 bis 8 Zoll starke Lage von reinen, krummblättrigen, bräunlichrothen Braunspath.

Noch führten der Rupertus und der Gnade Gottes, so wie der Friedrich und Clemens Stehende, ingleichen der Amalier Morgengang, etwas Braunspath.

Tygererz (S. 137.) ist übrigens sowohl bey Seegen Gottes Herzog Augustus, als bey Beschert Glück, mitunter vorgekommen.

Auf den Gängen von Habacht, besonders auf dem Carl Morgengang, kömmt Tautokliner Karbonspath in mehrern Varietäten vor.

Bisweilen erscheint er röthlichweiß oder blaßfleischroth, in kleinen flachen Rhomboedern mit convexen Flächen und etwas drusiger Oberfläche. Diese Krystalle sind meist pyramidal zusammengehäuft und diese Pyramiden bilden oft wieder knospenförmige, mit Kiespunkten überzogne, Gruppen. Bisweilen sind die Krystalle auch säulenförmig zusammengereiht. Bisweilen bilden sie dicke drusige Platten, die auf eine eigne Art mulden- oder sattelförmig gebogen sind. Bisweilen erscheinen die Zusammenhäufungen auch groszellig, mit drusigen Seitenwänden.

Eine andere gelblich- und grünlichgraue Varietät bildet schöne, mit Kupferkieskrystallen besetzte, Druſen.

Auf dem Ludwig Stehenden kam der Braunspath in knospig und tropfsteinartig zusammengehäuften Kugeln vor, der, mit einer starken Kruste

Gezeugstreckentiefe) eine Stärcke von 1½ Ellen
ichte und ganz erzleer war. Außerdem kamen
, so wie auch auf dem Marcus Morgengange,
falls sehr schöne rhomboedrische Druſen vor.
bst in hohlen röhrförmigen Gestalten von ¾ Zoll
te und bis zu 5 Zoll Länge, die innwendig mit
lspath besetzt waren (S. 36.), so wie in Spie-
(oder mit Rutschflächen) von mehrern Quadrat-
Fläche, kam er hier vor.

Weit schöner fand sich der Tautokline Karbon-
h, theils auf dem Neu Hohebirker Stehenden
onders über der halbneunten Gezeugstrecke vom
chenschachte in Mitternacht), theils auf einem
nden oder unbenannten Morgen-Trume neben
genannten Gange über der achten Gezeugstrecke.
ser Braunspath, von milchweißen, graulich-
lich- und röthlichweißen, auch perlgrauen, Far-
, erschien in sehr schönen starkglänzenden Rhom-
ern mit stark gekrümmten Seitenflächen bis zu
Zoll Gröſe, die indessen sichtlich aus kleinern der-
chen Kryſtallen zusammengehäuft waren, daher
auch stets eine treppenförmig druſige Oberfläche
en. Etwas kleinere röthliche sind mehr gerad-
big.

Eine andere interessante Varietät des Tautokli-
Karbonspath, von Roth Rauschgelb morgen-
gefärbt, grob- und groskörnig, kam (1823.)
falls auf dem Neu Hohebirker Gange, über der
ten Gezeugstrecke (vom Richtschachte in Mittag)

Noch sind von Beschert Glück Zusammenhäu-
gen sehr kleiner gelblichbrauner Rhomboeder in
e pyramidale Kryſtallgruppen, die einzeln und
auf perlgrauen kryſtalliſirten Braunspath auf-
achsen sind, bekannt.

Christian Morgengang kam er, zum Theil weiß, bisweilen in mit Quarz und Manganspath an jedem Saalbande eine regelm von Quarz u. s. f. mit weißen Braunsp aber eine 5 bis 8 Zoll starke Lage blättrigen, bräunlichrothen Bre

führeten der Rupertus und der Gnade G wie der Friedrich und Clemens Stehe der Amalier Morgengang, etwas Bra

Herzog (S. 137.) ist übrigens sowohl Gottes Herzog Augustus, als bey Besc mitunter vorgekommen.

Auf den Gängen von Habacht, besonders dem Carl Morgengang, kömmt Tautokliner Karb spath in mehrern Varietäten vor.

Bisweilen erscheint er röthlichweiß oder bl fleischroth, in kleinen flachen Rhomboedern mit c deren Flächen und etwas drusiger Oberfläche. D Krystalle sind meist pyramidal zusammengehäuft u diese Pyramiden bilden oft wieder knospenförmi mit Kiespunkten überzogne, Gruppen. Biswei sind die Krystalle auch säulenförmig zusammengerei Bisweilen bilden sie dicke drusige Platten, die e eine eigne Art mulden- oder sattelförmig gebo sind. Bisweilen erscheinen die Zusammenhäufung auch groszellig, mit drusigen Seitenwänden.

Eine andere gelblich- und grünlichgraue Varie bildet schöne, mit Kupferkieskrystallen besetzte, Drus

Auf dem Ludwig Stehenden kam der Bra spath in knospig und tropfsteinartig zusammen häuften Kugeln vor, der, mit einer starken Kru

cher, war gelblich- und röthlichweißer Braunspath gewöhnlich der Begleiter der reichsten Anbrüche und erschien (mit Kalk- und Eisenspath) theils in der Mitte dieser Gänge, theils als ein besonderes Trum, besonders im Liegenden derselben. Auf dem Felix Flachen ist er meist fleischroth, bisweilen auch schwarz getygert, so wie auf dem Vertrau auf Gott Flachen und Bärflachen bis ins Rosenroth, wahrscheinlich also bis in Manganspath, übergehend.

Auf dem Vertrau auf Gott Flachen umschloß er hin und wieder, in unzähligen umherschwärmenden Trümern, Brocken des Nebengesteins. Auf dem Hoffentlich Glück und Jupiter Stehenden ist er meist weiß oder röthlichbraun. Alle diese Abänderungen sind übrigens fein- klein- und grobkörnig; selten ist er krummschaalich.

Tygererz kam ehemals öfterer hier vor, aber auch jetzt findet sich noch von Zeit zu Zeit ein blaulichschwarzes, krummblättriges, klein- und grobkörniges, Gemenge von Braunspath mit Silberschwärze.

Außer den gewöhnlichen kleinen, gerad- oder convex-flächigen Rhomboedern, die bisweilen in sehr zarten Krystallen, selbst einen Ueberzug über andern Drusen bilden, sind insbesondere noch folgende Varietäten bemerkenswerth:

a. gelblichweiß, in einzelnen kolbigen, fast tropfsteinartigen Gestalten, mit stark drusiger Oberfläche, von hohem Perlmutterglanze;

b. in grosen Schaalen oder Krusten; theils bilden dieselben auf der einen Seite grose pyramidale Erhöhungen, so wie auf der andern Seite dergleichen Vertiefungen und sind aus ganz kleinen gelblichweißen und gelblichgrauen Rhomboedern zusammengereiht, auch mit vielen Krystallen besetzt; theils zeigen sie nur an der innern Seite abwechselnd drusige

Erhöhungen und Vertiefungen, von spießig-pyramidaler Form und sind auswendig mit Kryſtallen von Braunſpath und Spath-Eiſenſtein beſetzt, theils ſind ſie von der S. 145. fg. beſchriebenen Art;

c. bisweilen erſcheinen einzeln und freyſtehend aufgewachſene Reſte (oder Anfänge?) von gelblichweißen, dünnen, druſigen Wänden hohler pyramidaler Afterkryſtalle;

d. ſeltner kleine hohle linſenförmige Rhomboeder, die mit äuſerſt dünnen, zartdruſigen Wänden, auf die Seitenkanten aufgewachſen, zwiſchen Kalkſpathkryſtallen ſitzen;

e. eine gelblichgraue, ſehr feinkörnige, wahrſcheinlich ſchon in Spatheiſenſtein übergehende, Varietät, gehackt und mit tiefen, glattflächigen, parallelen Einſchnitten;

f. einGemenge von aufgelößten, ſandigenBraunſpath und mürben Thonſtein, das eckige Stücke von Braunſpath und Spath-Eiſenſtein zuſammenkittete, kam (1791.) insbeſondere auf dem Vertrau auf Gott Flachen vor (vergl. S. 147.)

Der Theodor Flache, Liebe Bruder Stehende u. a., ſo wie die Gänge bey Hofnung Gottes zu Langenau, Bernhardt u. a., enthalten ihn weniger.

Auf den Gängen bey Sonnenwirbel (namentlich dem Hauptſchlüßler Flachen, Richtſchacht, Roland Stehenden u. a.) durchziehen Adern von weißlichen kleinkörnigen Braun- und Kalkſpath, die Erzparthien und haben gewöhnlich eine Einfaßung von Schwarzer Blende.

Auf Neu Glück drey Eichen erſcheint auf Spathgängen ganz ausgezeichneter Kryptiſcher Karbonſpath, dunkel bräunlichroth, grob- und groskörnig.

Auf dem Adler Flachen dagegen kam röthlich-
weißer, fein und kleinkörniger, auch wohl dünnschaa-
ger Braunspath in der Mitte des Ganges vor.

Als grose Seltenheit erschien er einmal meßing-
und goldgelb, so wie kupferroth und taubenhälsig
bunt, angelaufen, in grosen dreyseitig pyramidalen
Krystallgruppen.

Bey Unterhaus Sachsen kömmt, beson-
ders auf dem Wegweiser Spath, röthlichweißer, klein-
und feinkörniger Braunspath, in einer blumig strah-
ligen Abänderung, vor.

γ.

Auf den, zu einer in Werners Gangtheorie §.
127. beschriebenen, Formation gehörigen Gängen
der Bräunsdorfer Gegend ist gelblichgrauer Braun-
spath, äuserlich sehr dunkel bräunlichroth angelaufen,
und krystallisirt, besonders auf Siegfried zu
Riechberg vorgekommen.

Auf Neue Hofnung Gottes kam er un-
ter andern a. gelblichgrau und erbsengelb, kuglich,
mit gekörnter, rauher und matter Oberfläche, auf
krystallisirtem Quarz, und

b. weiß, in sechsseitig pyramidalen, mit drey Flä-
chen zugespitzten, Afterkrystallen vor, über welchen
noch eine Kappe von kleinen Kalkspathkrystallen saß.

Weit mannichfachere und schönere Abänderungen
kamen bey Alte Hofnung Gottes, zum Theil
mit Manganspath, vor; unter andern

a. gelblich- und grünlichweiß, zerfressen und in
mancherley zelligen und zugleich drusigen Gestalten;

b. in röthlichweißen, ſtangenförmigen und ganz dünnſtänglichen Zuſammenhäufungen zarter Kryſtalle;

c. in ähnlichen, röthlichweißen und blaßroſenrothen, nadelförmigen Stängeln, mit feindruſiger Oberfläche, die büſchel- oder bündelweiſe zuſammen gruppirt ſind und dann ſtaudenförmige oder andere beſondere äußere Geſtalten bilden;

d. in röthlichweißen, faſt pfeifenröhrigen, inwendig druſigen, hohlen Röhren, in Konit eingewachſen;

e. in röthlichweißen, flach rhomboedriſchen, ziemlich hohlen, Afterkryſtallen mit druſiger Oberfläche;

f. in lichte gelblichgrauen matten Afterkryſtallen, in der Geſtalt kleiner niedriger ſechsſeitiger Säulen, mit drey etwas concaven Flächen zugeſpitzt, mit theils erdiger und rauher, theils zerfreßner und feindruſiger, Oberfläche;

g. beſonders merkwürdig waren die, bereits in den Geognoſt. Arb. B. V. ausführlicher beſchriebenen, ſogenannten flügelförmigen Kryſtalle (Segmente oder ziemlich halbirte Hälften dicker ſphäriſcher Linſen, mit druſiger Oberfläche), die, beſonders auf dem Einigkeiter Morgengang, theils einzeln mit einer Spitze aufgewachſen, theils kammförmig oder zellig zuſammengereiht, vorkamen; und

h. groſe linſenförmige Zuſammenhäufungen röthlichweißer Kryſtalle, bis zu ziemlich vollkommen linſenförmigen Scheiben von 1 — 1¼ Zoll Durchmeſſer, die mit den Kanten auf kuglich-druſigen Kalkſpath (S. 44.) aufgewachſen waren.

Auch auf dem Neuen Glückſtern, ſo wie auf dem Helmricher Spath bey Geſegnete Bergmanns Hofnung, kamen gelblichweiße pyramidale Afterkryſtalle vor.

Unbedeutender iſt das Vorkommen des Braunſpathes bei Gottvertrauten Daniel, Zwey Brüder Erbſtolln, Berg Zion, ſowie auf mehrern andern zu dieſer Formation gehörigen Gängen bey Burkersdorf, Voigtsberg, Gruna, Siebenlehn, Noſſen, Gleisberg u. a. O.

Bey Emanuel Erbſtolln kömmt bisweilen ein milchweißes, flachmuſchliches, inniges Gemenge von Quarz und Braunſpath vor; als ein abermahlicher Beweis, wie geneigt der Braunſpath auf den Freyberger Gängen iſt, mit kieſeligen Foſſilien innige Gemenge einzugehen (vergl. Heft 2. S. 95. u. oben S. 144. 146.)

δ.

Die, in Werners Gangtheorie §. 119. aufgeführte, Spathformation zeigt den Braunſpath nur in wenig intereſſanten Verhältniſſen. Wo er aber erſcheint, tritt er mehr auf dem ſogenannten harten Trume dieſer Formation, als auf deren weichen Trume, auf.

Bey Seegen Gottes am Muldenberge und bey Güte Gottes an der Halsbrücke ſoll er mitunter in gröſern Maſſen vorgekommen ſeyn, auch wird druſiger und kuglicher Braunſpath auf Quarz vom Iſaac erwähnt.

Vom Churprinz Friedrich Auguſt iſt er in, weißen und gelblichgrauen, kleinen ſattelförmigen Linſen bekannt, die bisweilen auf Bergkryſtalldruſen aufſitzen.

Bey Seegen Gottes zu Gersdorf kam (beſonders auf dem Hilfe Gottes MG.) viel röthlich-

weißer, kleinkörniger Braunspath, zum Theil mit bräunlichrothen breiten Adern und Streifen vor; bisweilen auch in kleinen Rhomboedern mit Manganspath.

Der stängliche Braunspath, der (nach Karstens Vorgange) häufig von Gersdorf erwähnt wird, ist nichts anders als der S. 48. beschriebene röthlichweiße, stängliche, (diastatische) Kalkspath.

Auf dem harten Trume führten besonders der Aaron, Krebs, Joseph und Wolfgang M. G. mehrere Abänderungen von Braunspath.

—

Bey Wolfsthal kamen theils röthlichweiße Krystalle mit schmaler blutrother Streifung, wie sie S. 138. und 156. erwähnt worden, theils Zusammenhäufungen sehr kleiner dunkelperlgrauer Rhomboeder vor, die grose, hohle, scalenoedrische Afterkrystalle, bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, bildeten.

Auch hier erschien der Braunspath theils auf dem zu der Formation des harten Trumes gehörigen Carl und Leopold Gang, theils auf dem der Spathformation angehörigen Jacober Gange.

—

Auf dem Hilfe Gottes Gang, bey Reiche Seegen Gottes zu Sachsenburg sind bisweilen sehr kleine und gelblichgraue Rhomboeder in ein mürbes Gemenge von Schwer- und Flußspath, um und um eingewachsen, sowie gröfere Skalenoeder von röthlichweißen und fleischrothen kleinkörnigen Braunspath vorgekommen.

Uebrigens wird noch Braunspath vom Bald Glück zu Grumbach erwähnt.

—

Der bey Hülfe Gottes zu Memmendorf vorkommende Braunspath ist auch bisweilen mit Opal gemengt. (vergl. oben S. 151. u. Heft 3. S. 37.)

—

Auf Augustus zu Weichmannsdorf begleitete 1814.) spieglicher, in Kalkspath übergehender, Braunspath reiche Silber-Erze.

c.

Die Gänge bey Güte Gottes zu Scharfenberg führen viel Braunspath, in röthlich- und grauschweißen, lichte schmutzig gelblichgrauen, kleinkörnigen und krummblättrigen, Abänderungen.

Auch von St. Barbara und Treue Hülfe Gottes zu Scharfenberg wird er erwähnt.

b. In der Schneeberger Refier kommen mitunter interessante Varietäten des Kryptischen und Tautoklinen Karbonspath auf mehrern Gängen vor; sie erscheinen röthlich- und gelblichweiß, perlgrau, gelblichgrau, bisweilen bräunlichroth gefleckt, oder mit dunkelbräunlichrother Einfaßung der Krystalle; selten braun. Einiger dieser Abänderungen wird weiterhin noch besondere Erwähnung beym Ankerit geschehen. Außer Rhomboedern, die bis zu mittler Größe und bisweilen mit concaven Flächen vorkommen sind, und gemeinen, bisweilen hohlen, Linsen kommen mancherley Afterkrystalle hier vor; unter andern

a. grose pyramidale Zusammenhäufungen; inwendig meist hohl, auswendig bisweilen noch treppenförmig mit kleinen gelblichgrauen Rhomboedern besetzt, und

b. grose graue Scalenoeder.

Ueberdies wird noch Braunspath mit grosen rundlichen und sphärischen Eindrücken von hiesigen Gängen erwähnt.

Insbesondere bey Greif kamen kleine hohle Scalenoeder von gelblichgrauen, dem Spatheisenstein sich nähernden, Braunspath vor, auf röthlich-

weißen (kryptischen Karbonspath) aufsitzend, der zum Theil auch mit einer Drusenhaut von jenem gelblichgrauen Braunspath überzogen war. Auch büschelförmige, zartdrusige Krystallgruppen von röthlichweißen Braunspath und erbsengelbe Rhomboeder mit concaven Flächen sind hier vorgekommen.

Bey Fürstenvertrag kam er röthlichweiß bis ins blaß pfirsichblütrothe sich verlaufend; bey Weißen Hirsch schwarz, theils in reihenförmigen Zusammenhäufungen kleiner Krystalle, theils linsenförmig; bey Wild Schwein, Segen Gottes, und Rosenkranz (auf dem Hildebrander und Glückwohler Gange) krummblättrig; bey Rappold in gelblichweißen grosen Rhomboedern; bey Gesellschaft (auf dem Zwickauer Spath und Hilfe Gottes Flachen) in kleinen gelblichen und weißen Rhomboedern; bey Frisch Glück (auf dem Gabriel Spath) und Gebhard, bei St. Anna, Schindler und Daniel, bey Sauschwarte, Eiserne Landgraf und bey Priester und Leviten grobkörnig; bei Siebenschleen roth und in gelblich weißen Scalenoedern; beym Nahme Jesusstolln (auf dem Neu Glück Spathe) roth und drusig, auch als Tygererz; bei Auferstehung Christi, Adam Heber (auf dem Segen Gottes Spath) Wolfgang Maaßen (auf dem Wolfgang und Friedrich August Spath) unter andern in kleinen hohlen, glattflächigen und sehr regelmäßigen, Scalenoedern von gelblichgrauer Farbe, so wie in milchweißen Rhomboedern; bey Oswald bräunlichroth; und endlich bey Gottes Schickung (auf dem Neu Geschicker Gang) vor.

Vom Weißen Hirsch erwähnen ältere Schriften

noch eine von Glaserz oder Arsenickkies gesprenkelte Art, als Tygererz.

Bey Ledersack zu Niederschlema soll er gelblich- und röthlichweiß, mit kleinen durch Eisenrahm ausgefüllten Zellen und Höhlungen, vorgekommen seyn.

Uebrigens wird er noch erwähnt vom König David Fdgbr., vom Räthezechner Gang, vom Glückstern u. a. O.

In der Raschauer Gegend ist er bekannt, theils vom Gottes Geschick, besonders dem Stehenden dieses Namens, theils von den edlen Silbergängen bey Cathrina und Stamm Asser (wo er auch bisweilen krystallisirt vorkömmt;) theils von der beym Flusspath genauer anzugebenden Formation, zu der unter andern der Oswald Stehende beym Carl Haidinger Stolln gehört, auf dem er in bunt angelaufenen Krystallen vorkam; ferner der Teubners Hofnung Flache bey Treue Freundschaft u. a. m.

Mehrere Gänge endlich zu Bockau, bey St. Johannes, Gabe Gottes, Tiefe Bär Stolln an der Habichtsleithe u. a. enthalten auch etwas Braunspath.

Aus der Voigtländischen Revierabtheilung wird Braunspath vom Joseph Fdgbr. bey Pirk und von Michaelis Fdgbr. bey Magwitz erwähnt.

c. In der Schwarzenberger Revier.

Auf dem Heinrichstolln am Hänel, liegt er in der Mitte des Palmbaum Flachen und auf einem Gange bey Ritter St. Georg kam er fleischroth vor.

Mehrere andere zu dieser Formation gehörige Gänge, deren ebenfalls beym Flusspath nochmals gedacht werden wird, wie der Rosimundaspath, die Gänge am Globenstein (bey Enderleins Erinnerung, Sechs Brüder u. a.) enthalten ihn ebenfalls, gewöhnlich in der Mitte ihrer Masse.

Auch auf flachen Gängen bey Weissen Hirsch am Schwarzwasser kömmt er vor.

d. In der Johann Georgenstädter Refier.

Am Fastenberge kömmt der Tautokline Karbonspath unter andern auf Gnade Gottes und Neu Jahrs Maaßen (dem Vollmond Spath), Hohe Neu Jahr und Unverhofft Glück (dem Löwenmuther Gang), Gotthelf Schaller (dem Trost in Noth Spath), ferner auf dem Komm Glück mit Freuden und andern Morgengängen, sowie auf Frisch Glück, vor. Letztern Orts brach in der 78. Lr. Strecke einmal gelblichgrauer Braunspath mit bräunlichrother, fortificationsartig gebrochner Streifung (vergl. S. 152.)

Außerdem wird noch isabellgelber und gelblichgrauer Braunspath, in hohlen Rhomboedern und zellig, von Johanngeorgenstadt erwähnt.

Auf dem Reginer Spath bey Valerian kam er gelblichgrau mit Quarz und Apatit vor.

e. In den Annaberger Refieren.

Auf Unverhofft Glück mit Freuden ist isabellgelber Braunspath, in Rhomboedern und sattelförmigen Linsen, vorgekommen.

Außerdem kömmt noch etwas Braunspath in den gewöhnlichen Abänderungen vor: am Stahlberge und bey Neu Unverhofft Glück;

ferner bey Jöhstadt (auf dem Joseph Stolln und Hilfe Gottes); bey Schmalzgrube und Grumbach; ebenso auf den Silber- und Kobold-Gängen bey Walthersdorf; bey Hermannsdorf (auf Sonnenwirbel); bey Scheibenberg (auf Beständige Einigkeit), bey Kunersdorf (auf dem Himmlisch Heer); bey Buchholz (auf Emilienstelln) und bey Annaberg (auf König David, Silberne Harnisch Kammer, Krönung, Kippenhayn, Barbara, Hedwig am Wolfsstein, Andreas hinterm Hospital, Gott bescheert Glück u. a.; besonders aber auf Bäuerin, wo er vornehmlich auf dem Friedrich und Bäuerin Stehenden in weißen Abänderungen, ingleichen auf Marcus Röhling, wo er auf dem Heynitz Flachen, krummblättrig und krystallisirt, sowie in gelblichweißen dreyseitig pyramidalen Afterkrystallen, mit einem röthlichgrauen Kern, vorgekommen ist.

f. In der Geyer und Ehrenfriedersdorfer Refier

ist etwas Braunspath, aber nicht unter ausgezeichneten Verhältnissen, auf dem Herzog Carl und Kreutz Christi, ingleichen auf Gott beschert Glück Fundgrube am Pechmännel, noch mehr aber auf den Silbergängen am Sauberge, bey Klingelschlägel, Morgenröthe, Leimgrube, Treue Gemeinschaft Gottes und Himmelfarth vorgekommen; gewöhnlich erschien er blaß fleischroth.

g. In Marienberger Refier.

Die Silber- und Koboldgänge in der Nähe von Marienberg führen alle etwas Braunspath.

Für die Gänge bey Vater Abraham und Drey Weiber, namentlich für den Weisse Sy-

biller, Saraer u. Davider Flachen, weniger für den Salomoner Flachen und Ludwig Morgengang, war es in ihren erzführenden Distanzen beinahe characteristisch, daß rundliche und stumpfeckige Knoten von röthlichweißen, klein- und feinkörnigen Braunspath in blaulichgrauen Letten, wie eingeknetet, lagen. Im Liegenden des Saraer Flachen kam er auch einmal (1798.) spieglich, mit röthlichweißer, glänzender, stark gestreifter Oberfläche (Rutschfläche) vor (vergl. S. 153.)

Auf Jung Fabian Sebastian erschien er ehemals gelblichweiß, in hohlen, äußerst flachen, fast linsenförmigen Rhomboedern, bis zu mittlerer Größe; sie hatten sehr dünne und etwas concave Wände, äuserlich mit zartdrusigen und inwendig mit etwas stärker drusiger Oberfläche.

Bey Immanuel (auf dem Osterlamm Flachen und Ludwig Spath); bey Neubescheert Glück (auf dem Joachims Freuder Gang); bey Neue Gesellschaft; bey König Friedrich August Jubelfest und bey Milde Hand Gottes erschien er auf Morgengängen, meist in weissen, mehr oder weniger mürben, Abänderungen.

Auf den Gruben vom Kiesholze bis Wolkenstein erschien er besonders auf Junge und Alte drey Brüder (bräunlichroth auf dem Junge drey Brüder Morgengang und weiß auf dem Einigkeiter Flachen), Auferstehung Christi, Gottes Vertrauen s. Lazarus und Unverhofft Glück (weiß und bräunlichroth). Bey Johannes Fundgrube kamen die S. 59. beschriebenen Krystalle vor, die Hr. Prof. Breithaupt zum Braunspath rechnet; und bey Johannes Maaßen führt ihn der Gottlieb Morgengang (röthlichweiß).

Auf den Gängen bey Palmbaum (Prinz Friedrich) und bey Zschopau kommt nur wenig Braunspath vor.

Häufiger erscheint er auf den Silber- und Zinnerzgängen am Martersberge und bey Pobershau. So ist er unter andern bey St. Christoph, bey Paulus (röthlichweiß, krummblättrig, derb und nesterweise, von grobkörnig abgesonderten Stücken); ferner bey Ober Neuhaus Sachsen, auf den Burkhardter Trümern, auf den Vier Brüder und Festenburger Gängen, ferner bey Ursula, Molchen, Drey Hammerschläge und andern Gängen vorgekommen.

g. In der Glashütter Revier.

Auf Morgenstern Erbstolln zu Oberreichstädt kam röthlichweißer Braunspath, zu großen tetraedrischen Krystallgruppen zusammengehäuft, vor, der sich noch besonders durch sehr schöne taubenhälsig angelaufne bunte Farben auszeichnete.

Auf dem Hohebirker Stehenden kömmt er in röthlichweißen und bräunlichrothen Abänderungen vor. Auch erscheint er noch auf mehrern andern Gängen, wenn auch weniger ausgezeichnet, bey Osterlamm, Edle Krone, St. Erasmusstolln u. a. O.

C. Auf Kupfer- und Zinn-Gängen

ist das Vorkommen dieses Fossils sehr unbedeutend.

Vom Schwarzen Schmidt ohnweit Plauen und von der Silberwage zu Schlema bey Schneeberg wird er erwähnt.

Auch habe habe ich ihn auf einem bey Mitteldorf ohnweit Schandau in Granit aufſetzenden Kupfererzgange getroffen.

Selten erſcheint er auf den Zinnſteingängen bey Lauenſtein (doch wird er von Neubeſchert Seegen Gottes ſ. Friſch Glück Erbſtolln, erwähnt.)

Zuſatz.

Im Groscamsdorfer Gebirge kömmt bisweilen ſchöner milchweißer Braunſpath auf dortigen Gängen vor, wie auf dem Erzengel oberhalb Kolbe, der Elias Zeche, dem Zufälligen Glück, Eiſerne Johannes u. a. O.

Eben ſo fand er ſich, in röthlichweißen und fleiſchrothen linſenförmigen Kryſtallen, in Druſen von Gängen und Trümern bey Gottes Geſchick und Dünkler.

Er begleitete ferner die Kupfererze auf dem Gotthelf Flachen bey Obere Freiheit, auf dem Neugebohrn Kindlein und Glück auf Flachen, dem Obern Gott hilft gewiß, Prinz Maximilian Spath, Glückſtern, Friſch Glück, Wilhelms Muth u. a. O.

Noch häufiger aber erſcheint er in den dortigen Braun Eiſenſtein Flötzen, namentlich auf Alte Vorſorge, Dünkler, Guter Hirt u. a. O.

Er zeigt ſich, theils als ein gelblichweißer, matter, dickſchaaliger Ueberzug mit nierförmiger und zugleich druſiger Oberfläche; theils in reihenförmig zuſammengehäuften Rhomboedern; theils in undeutlichen flachen rhomboedriſchen Afterkryſtallen; gewöhnlich iſt er krummblättrig, grobkörnig und groskörnig.

Im Hennebergiſchen kömmt er wenig ausgezeichnet, gewöhnlich mit Eiſenglimmer, theils auf

gern im Uebergangsporphyr, in der Gegend von lbrechts, am Sauerberge, am Vordern und ntern Bock, am Irrthal, am Geißgra- n (auf dem Johann Georgenschacht) u. a. a. O.; eils auf Gängen und gangähnlichen Lagerstätten, n Döllberge, Ringberge und Domberge, mer in der Gabel; minder ausgezeichnet am Dürrberge und bey Gethles; theils auf Kup- r-Erzgängen im Syenit am Domberge, vor.

Sehr selten erscheint er im Dachflötz und Zech- stein der Sangerhäuser Reviere, besonders bey rückenartigen Veränderungen, schmutzig röthlichweiß, fein- und klein- auch sehr verwachsen-körnig in un- regelmäsigen Adern und Trümern bis zu 1½ Zoll Stärke (so auf dem 20sten Lichtloch des Obersdor- fer Reviers.)

Litterarische Nachweisungen.

1.) Voigtland.

let. in der Hall. Allg. Litt 1810. No. 278. S. 319. (Schwar- zer Schmidt.)
Gutbier a. a. O. S. 126. (Thanhoff) 53. (Stenn).

2.) Zwickauer Gegend.

Gutbier a. a. O. S. 41. (Planitz) 66. 101. 102. (Zwickau).

3.) Schneeberger Gegend.

Zuiten Min. Samml. 1772. S. 256. Nahme Jesus Stolln; (wahrscheinlich).
Heber a. a. O. 1778. S. 231. (Gipsspath; Weißer Hirsch.)
Schröters Lithologisches Wörterbuch Th. VI. 1784. S. 353. (Selenit; Gypsspath).
Ins. Leskean. Th. I. S. 273. Th. II. S. 160. (Adam Heber) 161. (Priester und Leviten; Weißer Hirsch) 162. (Fürstenver- vertrag).
Hoffmann Dryktogr. a. a. O. 1789. S. 185. (Siebenschleen; Wild Schwein; Sauschwarte; Segen Gottes; Adam Heber; Für- stenvertrag; Auferstehung Christi; Priester und Leviten) 192. 945. (Priester und Leviten) 952. (Nahme Jesus Stolln) 956. (Sie- benschleen) 960. (Priester und Leviten). — 1791. S. 196. (Leder- sack) 206. (Oswald).
Pabst Min. Kab. Th. I. S. 331. 332. Th. II. S. 94. (Nah- me Jesusstolln) 94. (Silberwage) 102. (Oswald).

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 119. (Schwerſpath) Th. II. 2tes Suppl. S. 25. 26.
Emmerling Min. Th. III. S. 45. (im Thonſchiefer).
v. Leyſſer Min. Samml. S. 6. (Geſellſchafter Zug) 90. 91.
Freyb. Foſſ. Kab. S. 29. (Rappold).
Bonnard a. a. O. S. 62. (im Granit).
Hannſſen Min. Samml. S. 21. 22.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 211. (Greif; Wolfgang Maaßen).
Titius Min. Samml. S. 269.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123. 127. (Geſellſchaft) 129. (Greif).
Breithaupt über die Karbonſpäthe; in Schweiggers Jahrb. 1828. Heft 11. S. 271.
Dresdner Min. Auct. 1831. No. XXIV. no. 60. (Greif).
Dresdner Min. Auct. 1831. No. XLII. (Greif.) no. 42.
Bergacademiſcher Kalender 1833. S. 106. (Gottes Geſchick; Gottes Schickung).
Bergemanns Mineral. Samml. 1834. S. 225.

4.) Johanngeorgenſtadt.

Freyb. Foſſil. Kab. 1808. S. 30.
Geogn. Arb. B. V. S. 205. (Friſch Glück).
Titius Min Samml. S. 92.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 125. (Friſch Glück).
Breithaupt a. a. O. S. 271.

5.) Gegend um Breitenbrunn.

Geogn. Arb. B. V. S. 15. (Unverhofft Glück) 51. 52. (Kaltwaſſer) 67. (St. Chriſtoph).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. (Kaltwaſſer).

6.) Gegend um Schwarzenberg.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 102. 103. (Segen Gottes am Knoch).
v. Leyſſer Min. Samml. S. 91. (Sachſenfeld).
Geogn. Arb. B. V. S. 45. (Grospöhla).
Breithaupt Min. Syſtem 3te Aufl. 1-32. S. 316. (Zweichlers Fundgrube.)

7.) Annaberg.

Hoffmann Oryktogr; a. a. O. 1789. S. 219. (Andreas) S. 952. 962. (Marcus Röhling) 962. (König David; Kippenhayn).
v. Leyſſer Min. Kab. S. 16. 91. (Unverhofft Glück mit Freuden).
Burkart über die Wackengänge; in Karſtens Archiv B. XV. 1827. S. 77. (Markus Röhling).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. (Marcus Röhling).

8.) Ehrenfriedersdorf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 266.

9.) Marienberg.

Meine Beytr. über Gänge; in v. Moll Jahrb. B IV. Lief. 2. 1800. S. 34. (Vater Abraham Drey Weiber).
Geognoſt. Beob. B. V. S. 208. 210.
Titius Min. Samml. S. 269.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 126. 129.
Breithaupt, neue specif. Gewichte; in Erdmann und Schweigger Seidels chem. Journ. B. IV. St. 5. 1835. S. 276. (St. Johannes).
Kühn Geognosie B. II. S. 366.

10.) Draisdorf.

Pusch vom Weißsteingeb. a. a. O. S. 85.
Anm. Wenn in der Beschreibung der Bergemannischen Mineral. Samml. S. 225. 226. Chemnitz als Fundort angegeben ist, so ist dies offenbar eine Verwechselung mit Schemnitz.

11.) Freyberger Revier.

a.) Im Allgemeinen.

Vergl. die Bemerkung und litterarischen Nachweisungen S. 77.
und überdies: Klaproths Beiträge B. I. 1795. S. 12. (Verhalten im Feuer).
Schweiggers Journal für Chemie und Physik B. XXV. Heft 3. 1819. S. 249. (Polarität).
Kühns Geognosie B. II. S. 373. 680. 767 bis 772.

b.) Reicher Seegen Gottes zu Sachsenburg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 127.

c.) Bald Glück zu Grumbach.

Engelbrecht vom Weißstein 1802. S. 23.

d.) Memmendorf.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 245. 246.

e.) Bräunsdorf und Riechberg.

Schröters Min. Wörterbuch Th. VI. S. 353. (Gypsspath).
Geogn. Arb. B. V. S. 206 (Siegfried).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. (Siegfried) 126. (Neue Hofnung Gottes).

f.) Neu Glück Drey Eichen.

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 192.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 331. 334. 335. Th. II. S. 244.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. 125.

g.) Alt Grün Zweig.

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 192.
Mus. Leskean. Th. I. S. 273. 274.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 332. Th. II. S. 244. 246.
Geognost. Arb. B. V. S. 205. 207.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127.

h.) Gelobt Land.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 335.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 130.

i.) Donat.

Brückmann Epist. Itin. 84. 1739. S. 24. (wahrscheinlich).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 335.

k.) Himmelsfürst.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 191. 192. 938. 966.
Werners Gangtheorie 1791. S. 246.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 332. 335. Th. II. S. 248. 335.
Reine Beytr. über die Gänge; in v. Moll Jahrb. a. a. O. 1800. S. 110.
Mohs Beschr. vom Himmelsfürst 1804. S. 31. 32. 43.

45. 54. 55. 57. 60. 61. 64. 71. 72. 81. 82. 84. 91. 102. 111.
Freyb. Foſſil. Kab. S. 30.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 207. 210.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. 126. 127. 128. 129.
Bergacademiſcher Kalender 1831. S. 244.

l.) Jung Himmelsfürſt.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 23. („braunſpathige Gangart")

m.) Mathias.

Bergacademiſcher Kalender 1831. S. 183.

n.) Silberſpath.

Titius Min. Samml. S. 91.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127.

o.) Habacht und Beſchert Glück.

Freyb. Foſſil. Kab. 1808. S. 29.
Catal. di Lic. Ital. 1813. S. 97 98.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127. 128. 130.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 271. (Tautokliner K. S.) 275. (Kryptiſcher K. S.)
Breithaupt Min. Syſtem 3. Aufl. 1832. S. 70. 71. (Tautokliner K. S.)
Kühn Geognoſie B. II. S. 368. 433. 680.

p.) Jung Himmliſch Heer.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 332. (zweifelhaft).

q.) Herzog Auguſtus (Alte Auguſtus).

Breithaupt; in Schweiggers Jahrbuch B. XIX. Heft 2. 1827. S. 152. (Perlſpath).
Derſelbe; in Schweiggers Jahrb. a. a. O. 1828. S. 275. (Kryptiſcher K. S.)

r.) Seegen Gottes Herzog Auguſtus.

Brückmann Epist. Itiner. 84. 1739. S. 24 (wahrſcheinlich).
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 331. 332. 334. Th. II. S. 245.
v. Charpentier von den Erzlagerſtätten 1799. S. 174. (Flötztrümer).
Daubuisson des Mines de Freyberg Tom. II. S. 62. (desgleichen).
Freyb. Foſſil. Kab. 1808. S. 29.
Catal. di Lic. Ital. S. 96. 97.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 211.
Titius Min. Samml. S. 91. 92.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. 129. 130.
Breithaupt a. a. O. 1828. S. 275. (Kryptiſcher K. S.)
Karſten Analyſe des Braunſpath von Herzog Auguſtus; im Archiv für Bergbau B. XVII. Heft 1. 1828. S. 58.

s.) Junge Thurmhof.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2034.

t.) Sonn und Gottes Gabe.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 129.

u.) Junge Hohebirke.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2041.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 332. 333.

v.) Kröner.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 173.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 333.

w.) Prophet Samuel.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 126.

x.) Kühschacht.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 955. — 1791. S. 265.
Geognost. Arb. B. V. S. 206.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 125.

y.) Mathusalem.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2084.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 332.

z.) Himmelfarth.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 192.
Geognost. Arb. B. V. S. 206. 209.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123. 124. 126.
Kühn a. a. O. B. II. S. 394.

aa.) Alte Elisabeth.
Geognost. Arb. B. V. S. 209. 210.
Breithaupt Handbuch der Min. Th. IV. B. 2. 1818. S. 63.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 22.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. 127. 128. 129.
Gräf. v. Hohenthal Min. Samml. S. 38.

bb.) Weißer Hirsch.
Hoffmann Drykt.; a. a. O. 1791. S. 163.

cc.) Halsbrücke.
Ebendaselbst 1789. S. 2040. (Güte Gottes).
Dresdner Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18. (Isaac).

dd.) Kurprinz.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 33.
Hermbstädt Min. Samml. 1835. S. 57.

ee.) Gott vertrauter Daniel.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1791. S. 192.

ff.) Alte Hofnung Gottes.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 955. 960.
Geognost. Arb. B. V. S. 207. 208. 209. 210. 211. 212.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 126. 127. 128. 129.

gg.) Seegen Gottes zu Gersdorf.
Hoffmann Drykt.; a. a. O. 1789. S. 2085.
v. Charpentier a. a. O. 1799. S. 73.
Meinecke u. Keferstein a. a. O. S. 193. (Kalkspath).
Titius Min. Samml. S. 93. (stänglich).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124.
Breithaupt a. a. O. 1823. S. 263. (Diastatischer K. S.)
Bergemanns Min. Samml. 1834. S. 225.

hh.) Wolfsthal.
Geogn. Arb. B. V. S. 206. 211.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 129.

ii.) Emanuel zu Reinsberg.
Bergacademischer Kalender 1831. S. 185.

kk.) Scharfenberg.
Werner über eine besondere Erzeugung von Gipskristallen; in den Samml. zur Physik u. Naturgesch. B. II. St. 3. 1780. S. 262. (als Kalkspath).
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1789. S. 192. 950. (als Braunspath).
Werners Gangtheorie S. 158. 251.

v. d. Null Min. Kab. Abth. 2. S. 113.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123.

12.) Tharand.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 20. 22.
Titius Min. Samml. 1821. S. 267. 268. 269.
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 10. 44.
Dresdner Min. Auction 1831. No. XXIV. no. 55. 58.
Dresdn. Min. Auction 1831. No. XLII.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 32.

13.) Schweinsdorf.

Titius a. a. O. S. 269.

14.) Gegend bey Glashütte.

Hoffmann Beschr. der Glashütter Revier; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 483. (Hohebirke).
Geogn. Arb. B. V. S. 206. 207. (Morgenstern).

15.) Mitteldorf bey Schandau.

Meine mineral. bergm. Beob.; im Bergm. Journ. 1792. B. 2. S. 298.

16.) Großcamsdorf.

Schröter Neue Litteratur und Beyträge B. II. 1785. S. 333. (wahrscheinlich).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2031. (Guter Hirt).
Mus. Leskean. Th. 1. S. 274.
Geognost. Arb. B. IV. S. 357.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123. 128.
Tantschert Beytrag zur Kenntnis der Kamsdorfer Flötzgeb.; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 354. 355. 360. 387. 391.

17.) Im Hennebergischen.

Geognost. Arb. B. VI. S. 246. 247. 248. 267. 268. 270. 295.

B. Fasriger.

Ausgezeichnet ist mir der Fasrige Braunspath, der seit 1801. im Wernerschen System als besondere Art aufgeführt wurde, nur von Alte Hofnung Gottes bekannt. Hier kam er (1791.) röthlichweiß, theils in sehr mürben, feinsandigen, fast zerreiblichen Parthien vor, die sich in Drusenräumen in haarförmige Krystallbüschel verliefen; theils in zartwolligen Parthien; theils aus dem Mürben und Zerreiblichen, ins Zartfasrige übergehend, wobey er in festern Parthien schon eine Anlage zur Glaskopfstructur zeigte;

die mürbern Parthien umschloßen bisweilen Kerne von fleischrothen blättrigen Braun- oder Manganspath. Weniger ausgezeichnet habe ich ihn in den Drusen des hornsteinartigen Quarz auf dem Abrahamer Morgengang bey Radegrube gefunden.

Mulmig ist er auch bey Himmelsfürst und in Schneeberger Revier auf Adam Heber bisweilen vorgekommen.

Auf dem Mächtigen Spath bey Gnade Gottes und Neu Jahrs Maaßen zu Johanngeorgenstadt habe ich ihn, schon ziemlich mürbe, in länglichen und büschelförmigen Parthien innerhalb der Drusen des Ganges (mit Fraueneiskrystallen) gesehen.

Litterarische Nachweisungen.

Alte Hofnung Gottes.
Breithaupts Miner. Th. III. B. 1. 1816. S. 54.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123.

2. Manganspath.

(Kohlensaures Braunsteinerz. Manganischer Karbonspath. Rosiger Karbonspath. Rosenspath. Makrotyper Parachros-Baryt.)

Diese, in ältern Schriften unter dem Nahmen „fleischfarbener Blätterspath" oder „schwerer Gypsspath" auch wohl „Selenitische Gangart" ausgezeichnete Art, trennte Werner nicht vom Gemeinen Braunspathe. Zuerst wurde sie vom Hrn. Prof. Breithaupt (1817.) als Rhomboedrisches kohlenstoffsaures Manganerz characterisirt und (1823.) als Manganspath in sein System aufgenommen.

Sie kömmt ausgezeichnet wohl nur auf Gängen, besonders denen der Freyberger Revier, vor und

ist besonders für die Gänge der edlen Bränder Silberformation characteristisch.

α.

Hiernach kam sie sehr ausgezeichnet schon bey Jung Himmlisch Heer vor; blaß rosenroth, linsenförmig und groskörnig-blättrig; namentlich bestand der Neuglücker Stehende an jedem Saalbande aus einer sehr regelmäsigen Lage von Manganspath, mit eingesprengten reichen Silbererzen; die Mitte des Ganges bildete drusiger Quarz.

Auch die sogenannten Flötztrümer, sowie der Arthur und Orion Stehende, ingleichen der Johann George und Gottes Seegen macht reich Stehende bey Seegen Gottes Herzog August führen sie.

Weit häufiger und ausgezeichneter aber findet sich der Manganspath bey Beschert Glück und Habacht; besonders auf einem liegenden Trume des Neu Hohebirker Stehenden (S. 143.), und auf dem Traugott Stehenden; hiernächst aber auch auf dem Gnade Gottes Stehenden (auf ähnliche Art wie auf den vorgedachten Flötztrümern), auf dem Friedrich und Wilhelm Stehenden, dem Christian und Beständigkeit MG. und andern Gängen. Der Traugott Stehende (Heft 2. S. 95. Heft 7. S. 142.) zeigte ihn in schöner bandförmiger Structur, mit Streifen von Schwarzer Blende, Bleyglanz und Leberkies, auch setzte in seinem Liegenden ein abgesondertes Trum von reinem Manganspath auf. Er kam hier übrigens fleischroth, blaßrosen- und pfirsichblütroth, meist derb und von klein oder grob körnig abgesonderten Stücken, vor. Auf dem Neu Hohebirker Stehenden erschien er auch (1825.), krummblättrig, als Tygererz.

Eben so erscheint er bey Habacht, auf dem Ludwig Stehenden und Karl MG., meist blaß rosenroth und in bandförmigen Lagen, mit Schwarzer Blende, Arsenickkies, Braunspath und Bleyglanz abwechselnd.

Bey Silberspath erscheint er besonders auf dem Gottlob Flachen (an beyden Saalbändern), Gotthold, Verträger, Peter und Traugott, Kurz Glück und Pabst Stehenden, sowie auf dem Jung Glück Spat. Eben so kömmt er vor bey Mathias, Vergnügte Anweisung (namentlich auf dem Ambrosius Stehenden) und Gelobt Land (besonders auf dem Reiche Hand Gottes Morgengang.)

Am längsten bekannt und in seinen linsenförmig oder sehr flach rhomboedrisch krystallisirten Abänderungen, vielleicht am ausgezeichnetsten, ist er bey Alt Grün Zweig, wo die dünnen, blaß rosenrothen, linsenförmigen Krystalle, die selten mittlere Grösse erreichen, in der Mitte der Gänge, die gewöhnlichen Begleiter von krystallisirten Bleyglanz, Glaserz und dergleichen sind.

—

Auf Himmelsfürst ist er besonders auf dem Bär Flachen, Vertrau auf Gott und Felix vorgekommen.

Auf dem Liebe Bruder und Vetter Michel Flachen (oder Friedrich Spath) erscheint er besonders schön; gewöhnlich blaß fleisch- und rosenroth, fein- klein- und grobkörnig, in streifiger Abwechselung mit Bleyglanz und andern Erzen, Braun- und Kalkspath. Auf ähnliche Art, wenn auch in minder schöner bandartiger Zeichnung, kömmt er noch auf andern Gängen bey Himmelsfürst, Donat und Gelobt Land (z. E. dem Alt Himmelsfürst, dem Glück auf Stehenden u. a.) vor.

Eben so kömmt er vor bey Simon Bogners Neuwerk (auf dem Glück auf MG.) und a. a. O.

β.

Seltner und minder ausgezeichnet erscheint er auf Alte Elisabeth (in Drusen des Alt Elisabeth Stehenden); auf Krieg und Frieden und bey Himmelfarth (in kleinen linsenförmigen Zusammenhäufungen mit drusiger Oberfläche.)

γ.

Noch wird er vom Lorenz Gegentrum und von den Scharfenberger Gängen (vergl. S. 153.) erwähnt.

In Gersdorf ist, nebst dem Braunspathe (S. 151. 152.), wohl auch etwas Manganspath vorgekommen.

δ.

Bey Alte Hofnung Gottes ist der Manganspath, theils in kleinen rosenrothen primitiven Rhomboedern, theils in büschelförmigen Zusammenhäufungen, vorgekommen; auch gehört ein Theil der S. 150. beschriebenen stänglichen Gestalten wohl mehr dem Mangan- als dem Braunspath an.

Sehr schön kam er auch bey Radegrube vor. Auf dem Gott mit uns erschien er von einer Mittelfarbe zwischen fleisch- und rosenroth, theils in kleinen flachen Rhomboedern, die bisweilen hohl sind, theils in dergleichen Rhomboedern mit stark abgestumpften Mittelkanten und dabey auf den Seitenflächen stark, auf den Abstumpfungsflächen aber minder stark, drusig. Auf dem Abraham Morgengange erschien er häufig in den dortigen Hornquarztrümern, theils in deren Mitte, bisweilen rundli-

chen Einschlüßen ähnlich, theils als Ausfüllung von Drusen (bisweilen in grosen hohlen Rhomboedern, die wohl auch wieder mit büschelförmigen, honiggelben, Kalkspath besetzt waren.)

Auf die nehmliche Art kam er auch auf dem Traugott Spath bey Gesegnete Bergmanns Hofnung (S. 45.) vor.

Außer der Freyberger Refier wird noch Manganspath von einigen Schneeberger Gängen, insbesondere vom Glück wohler Flachen bey Rosenkranz; vom Neu Geschicker Flachen bey Gottes Schickung Fundgrube, vom Adam Heber u. a. O.); sowie von Johanngeorgenstadt erwähnt (wo er in rosenrothen pyramidalen Zusammenhäufungen vorgekommen seyn soll.)

Litterarische Nachweisungen.

1.) Freyberger Refier.

a.) Im Allgemeinen.

Werners Gangtheorie S. 232. 233. 234. (fleischrother Braunspath).

Breithaupts Min. B. IV. Abth. 1. 1817. S. 161. (Rhomboedr. k. s. Manganerz).

Dessen Characteristik 2te Aufl. 1823. S. 190. (Manganspath).

Dessen Characteristik 3te Aufl. 1832. S. 68.

Kühn a. a. O. B. II. S. 373.

b.) Chemische Analysen.

Johns chem. Untersuchung des sogenannten kohlensauern Braunstein Erzes von Freyberg; in dessen Chemischen Schriften B. VI. 1821. S. 232 bis 234.

Berthier Analyse des Kohlensauern Mangan von Freyberg; aus den Annal. des Scienc. naturell Juill. 1824. unter andern: in Berzelius Jahresbericht von Wöhler, Jahrg. V. 1826. S. 225. 226.

Stromeyers chem. Untersuchung des Manganspaths (vom Bescheert Glück); in den Götting. Gel. Anz. 1833. Stück 109. S. 1081 bis 1085. (auszugsweise in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrb. 1834. Heft 2. S 224. ingl. 1835. Heft 1. S. 85. u. fg.)

c.) Einzelne Gruben.

α.) Himmelfarth.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 128.

β.) Jung Himmlisch Heer.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 966. (Braunspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. 1. S. 332. (desgl.)

γ.) Seegen Gottes Gottes Herzog Augustus.

Kühn a. a. O. B. II. S. 407.

δ.) Beschert Glück.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2041. (Braunspath).
John a. a. O. S. 233.
Breithaupt Charact. 2te Aufl. 1823. S. 191. (Manganspath).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 67.
Breithaupt über die Karbonspäthe; a. a. O. 1828. S. 268. 264. 271. 282.

ε.) Habacht.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 339.

ζ.) Gelobt Land.

Naturforscher St. 7. 1775. S. 229. (Schwerer Gipsspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 245. (Braunspath).
Breithaupt Charact. 2te Aufl. 1823. S. 191. (Manganspath).

η.) Alt Grün Zweig.

(vergl. die litter. Nachweis. S. 163.)

Dresdner Min. Samml. 1781. S. 7. (fleischfarbner Blätterspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789 S. 181. 192.
Geißler Min. Samml. Th. II. 1792. S. 36.
Breithaupt Charact. 2te Aufl. 1823. S. 191.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 123.

ϑ.) Himmelsfürst.

(vergl. die litter. Nachw. S. 163. 164.)

Mohs a. a. O. S. 55. 57. 64.
Bergacademischer Kalender 1831. S. 244.

ι.) Lorenz Gegentrum.

v. Odeleben Min. Auct. 1828. S. 12.

κ.) Alte Hofnung Gottes.

außer den S. 165. ersichtlichen Nachweisungen noch:

Werners Gangtheorie 1791. S. 157. (Braunspath).
Breithaupt Charact. 2te Aufl. 1823. S. 191.

λ.) Radegrube.

Breithaupt a. a. O. 1823. S. 191.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 124. 128.
Breithaupt, neue specif. Gewichte; in Erdmann und Schweigger Seidels chem. Journ. B. IV. St. 5. S. 277.

μ.) Seegen Gottes zu Gersdorf.

(vergl. die litter. Nachw. S. 165.)

Geognost. Arb. B. V. S. 206.

2.) Scharfenberg.

John a. a. O. S. 233.

3.) Schneeberg.

Mus. Leskean. Th. II. S. 160. Adam Heber (wahrscheinlich).

4. Johanngeorgenstadt.

reyberg. Fossil. Kab. 1808. S. 30.

Erster Anhang.

Zu den vom Hrn. Prof. Breithaupt seit 1828 unter dem Nahmen

Isometrischer Karbonspath

eschriebenen und in sein System aufgenommenen Karbonspäthen gehört vielleicht eine bisher noch zum Braunspath gerechnete Varietät, die schon länger Aufmerksamkeit erregte und vom verstorbenen Werner für eine zur Zeit noch problematische Art des Braunspaths angesprochen wurde. Seit der Konit en mehrern Freyberger Gängen bekannt worden ist, mit dem sie in besonderer geognostischer Verwandtschaft zu stehen scheint, ist sie zwar noch interessanter, zugleich aber ihr eigentliches Verhältniß zum Braunspath noch räthselhafter, worden. Auf der inen Seite scheint sie mit dem Tharandit oder Rautenspath vereinigt, zum Theil selbst als krystallisirter Konit betrachtet werden zu können; auf der andern Seite hingegen kann man sie vom Braunspath um deswillen nicht trennen, weil sie sehr oft sichtlich in gemeinen Braunspath sich verläuft.

Sie kömmt meist auf Gängen, seltner nur auf Lagern, vor, ist aber immer noch ziemlich selten.

Auf Lagern kenne ich sie von dem Kalksteinlager zu Braunsdorf bey Tharand; sie soll aber auch auf dem Kalksteinlager bey Bräunsdorf unter gleichen Verhältnissen vorkommen.

Inwendig ist sie zwar immer röthlichweiß, äuserlich aber stets ölgrün, oder von einer Mittelfarbe zwischen öl- und licht olivengrün und lichte leberbraun; sie tritt immer nur in Drusen, und zwar in einer treppenförmigen Zusammenhäufung kleiner

flacher Rhomboeder auf, und scheint in dieser
änderung dem Miemit, oder Tharandit, sehr
zu stehen.

Auf Gängen fand man sie zuerst und am
gezeichnetsten bey Neu Beschert Glück
Freyberg. Sie war hier ganz von der so eben
gegebenen Farbe, bisweilen aber auch grünlichg
dunkel berg- und olivengrün und lichte leberbr
das sich dem honiggelb näherte; selten äuserlich
mit bunten metallischen Farben schwach angelau
Die grünen Farben schienen zum Theil Folge e
innigen Gemenges mit Schwefelkies zu seyn.

Die kleinen krummflächigen rhomboedris
Krystalle waren theils reihenförmig, theils in g
und undeutliche, anscheinend drey- und sechsse
Pyramiden oder Rhomboeder zusammengehä
Bisweilen bildete sie auch eine zartdrusige Ri
oder Ueberzug über fleischrothen, kleinkörnigen (kry
schen) Karbonspath.

Auf Beschert Glück (besonders in der
gend des Richtschachts) bildet der Isometrische K
bonspath bisweilen eine dünne, gelblichgraue,
etwas ins Grüne ziehende, Haut, die einzelne Rh
boeder von Kryptischen Karbonspath überzieht.

Dunkelgrünlichgrau ist er auch, als Ueber
über bräunlichrothen Braunspathkrystallen,
Schneeberg vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1.) Neu Beschert Glück.

Geognost. Arb. B. V. S. 206.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 125.

2.) Braunsdorf.

Ebendaselbst S. 125.

3.) Bräunsdorf.

Geognost. Arb. B. V. S. 206.

Zweyter Anhang.

Noch will ich hier eines Braunspath- oder Feldspath-ähnlichen, gelblich- röthlich- und grünlich-grauen, auch blaß fleischrothen, späthigen Fossils gedenken, das ein gewöhnlicher Begleiter des Helvins, übrigens aber bis jetzt noch nicht vollständig untersucht, und daher auch noch nicht genau bestimmt, ist. Ich habe seiner schon verschiedentlich, theils in den Geognost. Arb. B. V., theils beym Helvin (Heft 1. S. 30.), gedacht. Höchst wahrscheinlich gehört es dem vom Hrn. Prof. Breithaupt neuerlich bestimmten und zu den Felsiten gestellten

Hyposklerit

an, wie ich denn auch a. a. O. B. V. S. 31. vermuthete, daß es Feldspath sey. Außer der Lagerformation der Schwarzenberger Gegend ist es indeßen bis jetzt noch nicht bemerkt worden.

Litterarische Nachweisungen.

Geognost. Arb. B. V. S. 26. 31. 129. (braun- oder feldspath-ähnliches Fossil).

Breithaupt über die Felsite; in Schweigger Seidels Jahrbuch B. III. Heft 3. 1830. S. 328. 329. (Hyposklerit).

9) Ankerit.

(Paratomer Karbonspath. Paratomes Kalkhaloid. Paratomspath. Roßzahn. Rohe Wand.)

Dies Fossil kömmt nach Hrn. Prof. Breithaupts Bemerkungen hin und wieder auf den Gängen verschiedener Reviere vor. Zuerst bemerkte er dasselbe auf Gängen im Uebergangsgebirge zu Weischlitz

mit jedoch etwas Nä
wurden mehrere Va
bisher für Braun
graue und erbsengelb
homboeder aus der Sch
scheinlich vom Greif S.
Gewichtsbestimmungen,
men, theils als Karbonspäth
selben am nächsten stehen.
den wieder fortgesetzte Untersu
Gewichte gezeigt, daß auch me
patheisenstein oder Braunspath ge
nte primäre Rhomboeder, wie sie
f Kurprinz von Zeit zu Zeit sehr
vorgekommen sind, zum Ankerit geh
genauern Untersuchungen, die Hr.
haupt in dieser Hinsicht noch vorzunehme
get, wird sich daher wahrscheinlich erg
noch manche Abänderungen, die theils
raunspath bereits erwähnt wurden, theils
patheisenstein noch zu erwähnen sind, dem
angehören.

Litterarische Nachweisungen.

Breithaupts Characterist. 2te Aufl. 1823. S. 259. (Weisch
Derselbe über die Karbonspäthe; in Schweigger a. a. O.
S. 272. (desgl).
Derselbe; neue specif. Gewichte; in Erdmann und Schw
Seidels chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 276.

10) Schaalstein.

(Prismatischer Augitspath. Tafelsp
Wollastonit. Kieselkalkspath.)

Der Schaalstein, nach der Wernerschen Be
mung, kömmt in Sachsen nicht vor; was aber
Prof. Breithaupt jetzt zum Schaalstein rechnet

beym Tremolith Heft 6. S. 111. und 113. bis 115. erwähnt worden. Auch habe ich eines, dem Schaalstein sehr nahe stehenden, Foßils beym Diopsid (Heft 1. S. 22.) gedacht.

11) Dolomit.

(Makrotypes Kalkhaloid. Körniger Bitterkalk.)

Der Dolomit hatte früher blos eine oryktognostische Bedeutung. Nach und nach wurden aber mehrere Gebirgsarten bekannt, die man früher, theils zum Kalk- oder Stinkstein, theils zum Spath-Eisenstein, gerechnet hatte, ohne daß jedoch das eine oder das andere ganz passend war. Schon (1815.) in meinem Geognost. Arb. B. III. S. 291. schien mir, nach dem so vielfältigen Vorkommen des Spath-Eisensteins in mehrern Flötz- und Uebergangs-Gebirgsformationen, derselbe, eben so wie Kalkstein, Gips u. s. f., eine besondere Stelle im geognostischen System zu verdienen. Dies bezog sich allerdings auf die später als Dolomit erkannten, dem feinkörnigen Spatheisenstein ähnelnden, Foßilien. Eine genaue feste und wissenschaftliche Bestimmung erhielten aber alle bisherigen Unbestimmtheiten dadurch, daß Hr. von Buch (1822.) und Buckland den Dolomit als Gebirgsart aufstellten.

In Sachsen kommen theils die, dem Spath-Eisenstein ähnelnden, dolomitartigen Kalksteine, besonders in Flötzgebirgen, theils der weiße körnige Dolomit, vor, den Werner, entweder zu dem von ihm als Dolomit bestimmten einfachen Foßil, oder zum Körnigen Kalkstein, rechnete.

Ueberhaupt erscheint der Dolomit auf den

1. Kalkstein-Lagern des Gneis, Glimmer- und Thonschiefers.

ist ein sehr groser Theil de
gehörigen Lagervon weiße
die im Gneis- und Glimmersch
Erzgebirges vorkommen, Dolomi
durch neuerliche Analysen des
hülfen Hr. Merbach, zur Zeit n
Lagern bey Memmendorf, Lengefel
(mit einem Gehalt von ungefähr 4
kohlensaurer Talkerde) bestimmt nachger
nähere Untersuchung der übrigen analog
Kalksteine in dieser Hinsicht aber noch
durchgeführt worden ist, so beschränke ich m
Zeit auch nur auf Erwähnung dieser drey Or
mal die genaueren Angaben der Lagerungsv
nisse, der Erzführung, der Erstreckung und
tigkeit dieser Lager, ohnehin den Resultate
Geognostischen Landesuntersuchung angehört.

Das im Glimmerschiefer zwischen Mem
dorf und Frankenstein liegende Lager
6. S. 28.) scheint sich zwar in seiner mitte
lichen Fortsetzung bis Bräunsdorf und
ner mittäglichen bis in die Gegend von Aug
burg zu erstrecken, da indeßen noch nicht alle
steine dieser Orte als Dolomit erkannt worde
behalte ich mir ihre nähere Erwähnung erst f
Körnigen Kalkstein (S. 8.) vor.

Der Memmendorfer Dolomit ist g
und gelblichweiß, selten fleischroth und aschgrau g
fein- klein- und grobkörnig und ziemlich fest,
man ihn auch bisher oft für kieselhaltig an
Nur da, wo man ehemals bey Hilfe Gottes zu
mendorf die beyden 6 bis 7 Lr. von einand
fernten Kalksteinlager, mit dem mittäglichen
stianer Orte, vom Kunstschachte aus über
hatte, war der Kalkstein aufgelöst. Die M

lit des Lagers ist bedeutend, aber ziemlich abwech-
sind. Eine bekannte Wahrnehmung war es übrigens,
daß die Erzführung der Gänge bey Hilfe Gottes zu
Memmendorf durch die dortigen Kalksteinlager ab-
geschnitten wurde.

Seit sehr langer Zeit wird das mächtige, aber
in der Längenausdehnung sehr beschränkte, Lager von
Körnigen Kalkstein, das im Heinzewald ohnweit
Langefeld in Glimmerschiefer liegt, (Heft 5. S.
16. Heft 6. S. 28. 55.) bebaut. Auch der dor-
tige Dolomit ist weiß, feinkörnig und ziemlich hart.
Das Lager ist mit Streifen thoniger und kalkiger
Fossilien hin und wieder durchzogen, auch sehr zer-
klüftet. Der hiesige Stein wird meist gebrannt und
Mörtel benutzt, zum Theil aber auch als Bau-
n, und in den schlechtern Sorten zum Düngen,
raucht.

In dem Kalksteinlager, das bey Heydelbach
eit Wolkenstein bekannt ist, erscheint der Do-
t (Heft 6. S. 115.) mehr von grauen als
n Farben, selbst rauch- und gelblichgrau; doch
erbsengelb, graulich- und gelblichweiß; er ist
und feinkörnig und fest. Die dortigen Kalk-
rüche sind so alt, daß sie schon bey dem Bau
Wolkensteiner Schlosses gangbar gewesen seyn
; nachdem sie aber eine lange Zeit unbenutzt
, wurden sie erst gegen Ende des vorigen Jah-
ieder aufgenommen. Der hiesige (graue)
tein (Dolomit) ist wegen seiner Güte und
arkeit überall geschätzt und eignet sich auch zum
zen.

—

luf den Lagern im Breitenbrunner Forst-
, deren Kalkstein zu Eisensteinflötzen benutzt
, kömmt, besonders in deren mittlern Abthei-

lung, häufig ein gelblichgrauer, auch wohl isabellgelber, kleinkörniger, meist etwas mürber, dolomitartiger Kalkstein vor, den ich in den Geognost. Arb. B. V. noch als Spatheisenstein beschrieben habe. Er ist mit sehr vielen, schmalen, drusigen Einschnitten und Drusenräumen durchzogen, die zum Theil mit Kalkspathkrystallen (vergl. S. 11.) besetzt sind. Am ausgezeichnetsten kenne ich ihn von Maximiliane, Carolus, Getreue Einigkeit und Brüder Lorenz bey Breitenbrunn; so wie vom Hofnung Gottes Lager bey Fünf Brüder am Bretberge; minder ausgezeichnet von einem Lager in den Hüttenstauden bey Schwarzenberg und parthienweise von dem Lager bey Zweichlers Fundgrube zu Wildenau.

Sehr ausgezeichneter, schnee- und grünlichweißer, höchst feinkörniger, fast zuckerartig zerreiblicher, Dolomit, wechselt in dünnen Lagen bisweilen mit glimmrigen Lagen auf Augusta Stolln bey Kleinolbersdorf ohnweit Chemnitz (Heft 4. S. 114.) ab.

Auch sollen in dem Uebergangsthon- oder Grauwackenschiefer des Wiehrathals bey Wüstenhayn Trümer von einer Art Dolomit vorkommen.

B. Im Roth Liegenden und Steinkohlengebirge.

In dem schon verschiedentlich (unter andern Heft 4. S. 90. und Heft 7. S. 25.) erwähnten Flötzkalk der obern Abtheilung des Porphyr- oder Roth Liegenden und Steinkohlen-Gebirgs im Plauenschen Grunde, kömmt am Windberge, im Hangenden der dortigen Steinkohlenflötze, noch mehr aber an der Höhe bey Schweinsdorf,

wie es scheint im Liegenden der dortigen Kohlenflötze, in gelblich- perl- und dunkelrauchgraues, zum Theil selbst bräunlichschwarzes, theils dichtes und splittriges, theils fein- und kleinkörniges, dann aber gerader krummblättriges, stark schimmerndes, nur schwach mit Säuren brausendes, Gestein vor, das Lauber (1799) als einen in Braunspath übergehenden Kalkstein, ich aber (1817.) als ein etwas problematisches Gestein und Titius (1821.) als braunen körnigen Kalkstein, mehrere Andere auch wohl als Stinkstein beschrieben; jetzt würde man dasselbe ohne allen Zweifel für einen dolomitartigen Kalkstein erkennen.

Unter ähnlichen Umständen scheint dies Gestein auch an der Birkichter Anhöhe vorzukommen.

C. Im Untern Flötzkalk.

In dem (wahrscheinlich zur Zechsteinformation gehörigen) Kalkstein, der mit dem Glenkischen Bohrloch bey Groitsch ersunken wurde, zeigten sich, bey etwa 440. Fß. Tiefe, ebenfalls einige Spuren von dunkel rauchgrauen Dolomit.

Ebenso kenne ich dunkel rauch- und gelblichgraue, etwas blasige, und sehr feinkörnige, dolomitartige Kalksteine von Tautenhayn.

Zusatz.

Im Mansfeldischen und Thüringischen, sowie am Thüringerwalde, kommen

a. im Untern Rothen Sandstein

zuweilen Flötze von dolomitischen Kalkstein vor, von denen ich hier nur die bey Grillenberg und Rötsfeld erwähnen darf.

b. In der Untern Kalkformation sind, theils aus dem Mansfeldischen und Sangerhäuser Rauchwackengebirge, theils und noch mehr aus dem Groskamsdorfer Eisenkalkgebirge, mehrere gelblichgraue, dunkelrauchgraue, und braune, feinkörnig-blättrige Gesteine bekannt, die, theils in Stinkstein, theils in Spatheisenstein übergehend, wahrscheinlich auch hierher gehören.

—

Die Mansfeldische Rauchwacke wird neuerdings allgemein für Dolomit erklärt; was jedoch in dieser Allgemeinheit wohl nicht ganz richtig ist, sondern nur auf einzelne Parthien beschränkt werden sollte (wie sie unter andern ausgezeichnet im Oelgrunde bey Oberwiederstädt vorkommen).

—

In der Gegend von Lützen hat man, mit einem Bohrloche im Dünklerschen Schachte auf der Saline Teuditz, von etwa 550 Fß. Tiefe an, mitunter Schichten von drusigen, dunkelrauchgrauen, dolomitähnlichen Rauhstein durchbohrt, welche wohl auch dieser Formation angehören.

—

Ob das sogenannte Hornflötz des Kamsdorfer Reviers (aus welchem Muschelversteinerungen bekannt sind) hierher gehört, ist noch unentschieden.

Auch das sogenannte Glimmerflötz im Kamsdorfer Gebirge könnte man, seinem äußern Ansehen nach, für eine dolomitartige Kalkstein-Schicht halten; da es aber, nach einer neuerlichen chemischen Analyse des Hrn. G. O. B. R. Karsten, keinen Kalk enthält, muß man es wohl zum Spatheisenstein rechnen, daher auch bey diesem das Nähere von ihm angegeben werden soll.

—

Zu dem Spatheisenstein möchte ich auch einen Theil der grauen, gelblichen und braunen, dem Kamsdorfer sogenannten Glimmerflötze oft sehr ähnlichen, Gesteine rechnen, die im Hennebergischen, besonders in der Gegend von Albrechts und im Thal der Finstern Erlau, vorkommen und deren ebenfalls beym Spatheisenstein nähere Erwähnung geschehen wird.

Außer diesen aber sind dort auch dolomitartige Gesteine sehr ausgezeichnet. Besonders kam asch-, rauch-, gelblich- und röthlichgrauer, wachs- und erbsengelber, dunkel nuß- und haarbrauner Dolomit in mancherley Abänderungen auf dem Glückstern bey Albrechts vor. Die grauen und braunen Farben waren oft in flammigen, fleckigen, oder andern Zeichnungen zusammen verbunden. Gewöhnlich war er blasig, löchrig, zerfressen, oder krystallinisch-drusig, oft auch ziemlich regelmäsig dünn- und drusig- groß- und eckigzellig; die Wände der Zellen waren mit kleinen Kalkspathkrystallen besetzt. Aus dem fein- und kleinkörnigen gieng er bis ins Gros-Körnige und Stark-Glänzende über; besonders zeichneten sich einzelne, dunkel nußbraune, groß- und krummblättrige, mit einem sehr starken schillernden Glanze verbundene, Parthien aus.

Gelblichgrau, klein- und feinkörnig, in drusigen und tropfsteinartigen Gestalten, kam er auf dem Herrmannstolln vor.

Licht schwärzlichbraun, zerfressen und ganz feinkörnig erschien er an den Kreutzwegen bey Ahlstädt.

c. In der Thon- und Sandstein-Formation

kömmt bisweilen ein gelblichgrauer fester feinkörniger Kalkstein, mit eingemengten nelkenbraunen

Spatheisenstein, lagenweise, unter andern in der Gegend von Eisleben, vor, der wahrscheinlich hierher gehört.

Eben so geht bisweilen der Roggenstein und Kalksandstein in ein licht gelblichgraues, oder schmutzig isabellgelbes, höchst feinkörniges, ziemlich stark schimmerndes, und ziemlich festes, Gestein über, das, wenn es kleinkörnig wird, Perlmutter- oder Wachsglanz zeigt und die größte Aehnlichkeit mit feinkörnigen Spatheisenstein zeigt, nur daß es leichter ist und an der Luft nicht anläuft. Ausgezeichnet kömmt es unter andern am Hutberge bey Eisleben vor.

Auch in dem Sandstein bey Naumburg, Burgscheidungen und Trebsdorf kommen, in Lettenlagern, Nieren und Knollen eines höchst feinkörnigen, vermeintlichen Spatheisensteins vor, die inwendig bisweilen mit Kalkspathkrystallen (Heft 7. S. 65.) besetzt, wahrscheinlich aber auch nichts anders sind, als dolomitartiger Kalkstein.

Besonders ausgezeichnet ist ein, dem Spatheisenstein sehr ähnlicher, dunkelröthlichbrauner, feinkörniger Dolomit, der als grobkörniger Roggenstein, im Sandstein bey Gonna, am Osterberge, ohnweit Sangerhausen vorkömmt. Die Mitte der Roggensteinkörner ist nicht selten drusig und mit ganz kleinen Krystallen besetzt.

d. Im Muschelkalkstein.

Wenn hiernächst aus der Wehrauer Gegend Uebergänge des dortigen Kalksteins in Spatheisenstein beschrieben werden, so sind dies wahrscheinlich auch dolomitartige Gesteine.

Anhangsweise

ier noch eines schnee- und gelblichweißen Erdigen
ils Erwähnung zu thun. Es bestand aus zar-
mehlichen Theilchen, die schon einigen perl-
terartigen Schimmer verriethen; und erschien in
einen schmalen Adern, oder als Ueberzug von
sten, die eine (etwas mergeliche) Schicht von
n hinter der Sangerhäuser Kupferhütte
es beym Ausgraben eines Sillo in 12 Fuß
se getroffen wurde) durchzogen. Ich würde es
der Bergmilch erwähnt haben, wenn es nicht,
h einer chemischen Untersuchung des Hrn. Berg-
bierer Heine in Eisleben, Magnesiahaltig er-
enen wäre. Herr Heine hat mir darüber Folgen-
mitgetheilt: „Obgleich die Substanz sich gut mit
em Messer absprengen ließ, so konnte bey der
mnheit der Lagen doch nicht verhindert werden,
ß etwas Lehm der in Untersuchung genommenen
antität beigemengt blieb, daher die fremden Sub-
nzen in den Resultaten; ich fand in 100 Theilen:

1, 7	Feuchtigkeit durch schwaches Erhitzen
10, 4	mit Eisenoxyd gemengter Sand (mecha-nisch in Lehm eingeschlossen gewesen)
0, 9	Thonerde mit Spuren von Eisenoxyd
84, 7	kohlensaure Kalkerde
2, 3	kohlensaure Talkerde und Kali
100, 0	

Läßt man Feuchtigkeit und Sand weg, so er-
eint die Substanz als ein kohlensaurer Kalk mit
enig Talkerde und Kaligehalt. Wahrscheinlich ist
, daß auch die Thonerde nicht der weißen Sub-
anz angehört, daß sie vielmehr, trotz der Behand-
ng mit schwachen Säuren und bey schneller Auf-
sung und Filtration, aus den mit eingemengten
hmtheilen mit aufgelößt wurde."

Litterarische Nachweisungen.

1.) Gegend bey Breitenbrunn und Schwarzenberg.

Geognost. Arb. B. V. S. 11. 119.

2.) Heydelbach.

(vergl. die litterarischen Nachweisungen beym Arragon.)

Schumanns Lexicon B. III. 1816. S. 750.
Titius Min. Samml. 1820. S. 266.
Merbach; im bergacademischen Kalender 1836. S. 79.

[illegible]efeld.

Gerbers unerk[illegible]ttes in Sachsen Th. 1. 1717. S. 560.
Charpentier o[illegible]. 400.
Hoffmann Ori[illegible]789. S. 174. — 1791. S. 178.
Mus. de Mc[illegible]23.
Kühns Geogn[illegible]
Merbach; a. [illegible]

Memmendorf.

Charpentier M[illegible]gn. S. 85 bis 87. 400.
Hoffmann Oryktogr[illegible]; a. a. O. 1789. S. 172. 173.
Emmerling Mineralogie Th. 1. S. 449.
v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 154. (Verhalten gegen die Gänge).
v. Bonnard. a. a. O. (in v. Leonhard Min. Taschenbuch 1822. Abth. 1. S. 119.)
Pusch vom Weißsteingebirge; a. a. O. 1826. S. 22. 23.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 22.
Merbach; a. a. O. S. 78. 79.

5.) Schweinsdorf.

Tauber Min. Beschr. des Plauischen Grundes 1799. Th. II. S. 33.
Geognost. Arb. B. V. 1817. S. 213.
Titius Min Samml. S. 269.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 68.

6.) Gegend bey Eisleben.

Geogn. Arb. B. I. S. 124. 125. 135. (Thon- und Sandgebirge) B. II. S. 73. (Rauchwacke).
v. Dechen (de la Beche) Handbuch der Geognosie 1832. S. 443. 444. 577. (Dolomit).

7.) Thüringen.

Meine geognost. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 96. 97. (Burgscheidungen u. Trebsdorf).
Geognost. Arb. B. I. S. 147. (Naumburg) — B. IV. S. 328. (Gonna.)
Hoffmanns Uebersicht der Verhältnisse vom nordwestlichen Deutschland. 2te Abtheil. 1830. S. 669. („Grillenburg u. Pösch[illegible])

8.) Großkamsdorf.

(außer den litterarischen Nachweisungen beym Spatheisenstein)

Walch Naturgesch. der Versteinerungen Th. III. 1771. S. 167. (Tubuliten).
Gegnost. Arb. B. II. S. 106.
Tantschert (s. Tautschner) Beytrag zur Kenntnis der Kamsdorfer Gebirge; in Karstens Archiv B. XIX. 1829. S. 353.
Derselbe; Vorkommen u. s. f. der Kobalterze in den Camsdorfer ꝛc. Revieren; in Karstens Archiv für die Mineralogie ꝛc. B. VII. Heft 2. 1834. S. 620. 621.

9.) Henneberg.

Geognost. Arb. B. III. S. 290 bis 298.

10.) Wehrau.

Leske Reisen S. 304. 306.

12) Rautenspath.

(Makrotypes Kalkhaloid z. Th. Brachytypes Kalkhaloid z. Th. Dimerischer Karbon-Spath z. Th. Kalktalkspath z. Th. Talkspath z. Th. Bitterkalk. Bitterspath. Perlspath z. Th. Magnesitspath.)

1. Gemeiner Rautenspath.

(Dimerischer Karbonspath. Gelbspath.)

Zuerst machte wohl Karsten auf dies Foßil aufmerksam; wahrscheinlich war es die nachstehend S. 188. erwähnte Art vom Herold bey Ehrenfriedersdorf, die er in der Leskischen Sammlung fand und 1788. als Würflichen Feldspath beschrieb; da er aber späterhin in den Mineralog. Tabellen sie mit zum Glasigen Feldspath stellte, so gerieth auch diese Notiz wieder in Vergessenheit und das Herolder Foßil wurde, wenn späterhin noch der Würfliche Feldspath erwähnt wurde (wie in Suckows und andern mineralogischen Handbüchern), geradezu mit Glasigem Feldspath verwechselt.

In Sachsen kömmt der Rautenspath, theils in Gebirgsgesteinen, als Gemengtheil, auf Lagern und in Trümern; theils auf Gängen vor.

AA. In Gebirgsgesteinen.

A. Im Glimmerschiefer.

In einem Glimmerschiefer, der theils dem dünnflasrigen Gneis, theils dem Thonschiefer nahe steht, vom Herolder Gebirge bey Ehrenfriedersdorf, wird der Feldspath durch einen ausgezeichneten graulichweißen Rautenspath vertreten, der, theils in kleinen Parthien, theils in krystalliniſchen Körnern von der Gröſe der Hirſe- und Hanfkörner, porphyrartig in demſelben eingewachſen iſt.

Sehr wahrſcheinlich iſt dies das nehmliche Foßil, was Karſten als Würflichen Feldſpath aus der Ehrenfriedersdorfer Gegend beſchrieb, obſchon er von demſelben nach ein Paar Stücken in der Leskiſchen Sammlung angab, es ſey röthlichbraun, was ſich ein wenig ins nelkenbraun ziehe, derb und grobeingeſprengt, würflich, dick und ziemlich geradſchaalich, und habe ſich mit Quarz, ſehr viel Kalk- (Talk) und Feldſpath gemengt und mit anſtehenden Gneis gefunden.

B. Auf Grün- und Kalkſtein-Lagern der Glimmer- und Thonſchiefer-Gebirge.

Auf dem mehrmals erwähnten Lager von grobkörnigen weißen Kalkſtein bey Zweichlers Fundgrube zu Wildenau kömmt perl- und lichtblaulichgrauer Rautenſpath, theils in derben, groskörnig blättrigen Parthien, von Metaxit umſchloſſen, oder auf mancherley andere Art mit Metaxit und Kuphollith verbunden, (Heft 6. S. 76. 80.), theils in ausgezeichneten primären Rhomboedern vor.

Eben ſo kenne ich gelblichen Rautenſpath in Kryſtallen in dem quarzigen Grünſtein des Lagers

vom Gottes Seegen am Stümpfel eingewachsen.

—

Auf einem mit dem Seegen Gottes Flügel vom Friedrichstolln zu Berggieshübel aufgeschlossenen Lager von weißen, aschgrauen und graulichschwarzen, klein- und grobkörnigen Kalkstein ist in dessen Druſenräumen sehr schöner gelblichweißer, graulich- und grünlichweißer, blaß erbsengelber, auch bisweilen ockergelb oder bunt angelaufner Rautenspath, theils druſig, theils als Ueberzug über Kalkspathkrystallen, theils in kleinen Kugeln, vorgekommen.

—

Sehr schöner Rautenspath ist ferner in gelblich- und milchweißen Rhomboedern, die bisweilen wieder zu groſsen doppelt sechsseitigen Pyramiden zusammengehäuft waren, auf Kalkspathdruſen in Mazen, (namentlich im rothen Bruche) vorgekommen; die Krystalle hatten starken Perlmutterglanz.

—

Auch von Tharand wird theils Rautenspath, theils Tharandit erwähnt. Ebenso von Braunsdorf, von wo bereits S. 173. ein ähnliches Foſsil beschrieben wurde.

—

In Harthau ist graulichweißer, derber und grobkörniger Rautenspath, mit Quarz und feinkörnigen Chlorit vorgekommen, dessen nähere Verhältnisse mir aber nicht bekannt sind.

—

Wenn dagegen vor mehrern Jahren ein (angeblicher) Bitterspath von Taura ohnweit Penig ins Publicum kam, so war dies nichts anders als

ein schiefriges, talkiges Gemenge, mit sehr breitstrahlichen Strahlstein.

C. Im Uebergangsgrünstein

ist eines Vorkommens des Rautenspath mit Kymatin bey Reichenbach bereits Heft 6. S. 79. gedacht worden.

D. Im Porphyr- und Steinkohlengebirge.

Außer dem weiterhin aufzuführenden Tharandit kommen im Dresdner Steinkohlengebirge und dessen Nähe bisweilen einige Abänderungen, besonders von der Art des Rautenspaths vor, die man auch Miemit nennt; da sie aber mehr Gängen, als Lagern angehören, wird ihrer S. 191. gedacht werden.

Was in den Mandelsteinen der Zwickauer Gegend vorkömmt, wird beym Tharandit erwähnt.

E. Im Flötzkalk

der Gegend von Krimmitschau kömmt in Drusen ebenfalls krystallisirter Rautenspath vor.

BB. Auf Gängen.

A. Auf Kalkspathgängen im Syenit-Porphyr- und Steinkohlen-Gebirge.

In dem Porphyrbruche bey Potschappel, wo die bereits S. 23. erwähnten gangartigen Trümer aufsetzen, haben deren Kalkspathkrystalle bisweilen eine Kruste von ölgrünen Rautenspath, und zwar so, daß die Rhomboeder des letztern auf manchen Flächen der säulenförmigen und scalenoedrischen

thkryſtalle auffitzen und einen dicken Ueber-
: denſelben, mit treppenartig-druſiger Ober-
ilden.

—

argel- lichte- öl- und olivengrüner, dem Mie-
ß ähnlicher, Rautenſpath, theils als dicke,
ıd groß-nierförmige Kruſte über großkörni-
kſpath (S. 25.), theils in plattenförmigen
n, mit ſchuppig kryſtalliniſcher Oberfläche,
ı reihenförmig zuſammengehäuften, großen,
Rhomboedern mit ſtark druſiger Oberfläche,
iedentlich auf Kalkſpathgängen, ſowohl im
, als im Steinkohlengebirge bey Zaukerode
nmen. Nach den darüber vom Hrn. Aſſiſtent
rhaltenen Notizen kam er auf dem Elbſtolln,
s beym 7. Lichtloche, welches ſüdweſtlich von
ß liegt, auf Kalkſpathgängen im Syenit,
Lr. unter Tage, in allen bekannten Farben
rmen vor. In dem Kohlengebirge aber iſt
nicht nur auf einem Kalkſpathgange, wel-
Kohlenſandſtein zwiſchen dem erſten und
Kohlenflötze beym Hauen eines Füllortes
unter Tage überfahren wurde, ſondern auch
ıf vielen andern Kalkſpathgängen vorgekom-
welche im erſten Kohlenflötze in allen Teufen
n; doch erſchien er hier bis jetzt nur kryſtalli-
ıd von lichte gelber oder grüner Farbe.
Prof. Breithaupt erwähnt ihn auch von
Querſchlagsorte unter dem erſten Steinkoh-

B. Auf Erzgängen.

f den Gängen von Beſchert Glück kom-
ıweilen kleine rhomboedriſche Kryſtalle mit
ı Flächen, von gelblichweißer Farbe, äuſer-

lich dunkel gelblichgrau angelaufen, vor, die Werner zwar noch zum Braunspath, Hr. Prof. Breithaupt aber, wohl richtiger, zum Rautenspath rechnet.

Eben so ist bey Kurprinz eine sehr schöne gelblichweiße Varietät in etwas gekrümmten Rhomboedern (in Drusen von Quarz) vorgekommen, die Hr. Prof. Breithaupt indessen zum Tharandit rechnet.

—

Verwandte Foßilien wurden auch schon S. 173. 174. anhangsweise beym Braunspath erwähnt und sollen noch beym Tharandit erwähnt werden.

—

Ausgezeichnetere und schönere Abänderungen von Rautenspath kenne ich aber aus der Schneeberger Region, wo sie besonders bey Bergkappe (auf dem Dreyfaltigkeiter Spathe 1820.) außerdem aber auch auf Michaelis Maaßen vorgekommen sind.

Erstere (von Bergkappe) bildeten theils gelblichweiße, dunkel grünlich weiße, ins blaß weingelbe, ölgrüne und gelblichgraue fallende, dicke Krusten mit drusiger, schimmernder Oberfläche über Quarzkrystallen, wodurch sie auch nierförmige und wulstige pyramidale Formen erhielten; theils kleine gelblichweiße sechsseitig pyramidale Krystalle, die zwischen Kalkspathkrystallen saßen; theils grünlichweiße, sehr kleine, rindenförmig zusammengehäufte flach rhomboedrische Krystalle, die einen stark glänzenden, drusigen Ueberzug über Kalkspathkrystallen bildeten; theils grünlichweiße, auch wohl gelblichgrau und gelblichbraun angelaufene, sehr kleine kugel- und nierförmige Zusammenhäufungen äuserst zarter Krystalle, oder auch sehr kleine, einzelne Tropfen auf Quarzkrystallen; theils endlich hohle pyramidale Afterkrystalle, die auf krystallisirtem Quarz aufsaßen.

Auf dem Michaelis Flachen kamen drusige Grup-
n, gelblichweißer spitzigpyramidaler Krystalle, vor.
Auch dürfte ein Theil der, von Werner zum
Braunspath gerechneten, kleinen rhomboedrischen
Krystalle aus dieser Reßer, mit zum Rautenspath
gehören.

—

Etwas flach rhomboedrisch krystallisirter Rau-
enspath, mit Spatheisenstein u. s. f., soll auch auf
der Zwey Brüder Zeche zu Weischlitz vorge-
kommen seyn.

—

Noch ist sehr ausgezeichneter gelblichweißer und
röthlichgelber Rautenspath in nierförmigen und kug-
lichen krystallinischen Zusammenhäufungen vom Hei-
gen Geister Gange bey Hohebirke und von Edle
Krone in der Glashütter Reßer bekannt.

Litterarische Nachweisungen.

1.) Krimmitschau.

Gerbier Beschr. des Zwickauer Schwarz-Kohlengebirges S. 126.

2.) Schneeberg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 130. 131.

3.) Wildenau.

Breithaupt Beschr. des Metarit; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrb. B. III. Heft 3. 1831. S. 277.

4.) Ehrenfriedersdorf.

Lasius Beschr. einer neuen Art von Feldspath; im Bergmänn. Journal 1788. B. 2. S. 809 bis 812. (wahrscheinlich).
Mus. Leskean. Th. 1. S. 176. (Würflicher Feldspath); wahrscheinlich.
Bergwerks-Lexicon Th. II. S. 687. (desgleichen).
Brongniart classificat. mineralog.; im Journal des Mines Vol. XXXIV. 1813. S. 35. (Micaschiste Feldspathique etc. de Herold); wahrscheinlich.

5.) Tharand.

Freisner Min. Samml. (1820.) no. 321. 322.
Freisner Min. Samml. 1824. S. 10.

6.) Döhlen.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 326. (olivengrüner Kalkspath); wahrscheinlich.

7.) Zaukerode.

Breithaupt über die Karbonspäthe; in Schweigger a. a. O. 1828. S. 261. 273. (Dimerischer K. S.)
Glockers Mineralogie 1831. S. 937.

8.) Berggieshübel.

Titius Min. Samml. 1821. S. 270.
Treutlers Min. Samml. 1822. S. 10.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 10. 46.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 33.
Anm. Wenn in Mineralienverzeichnissen (z. E. in dem einer sehr ansehnlichen Mineraliensammlung u. s. f. Hamburg 1834. S. 21.) Gemeiner Bitterspath von Freyberg aufgeführt wird, so beruht dies auf Verwechselungen.

2. Tharandit.

(Isometrischer Karbonspath.)

Unter dem Nahmen Bitterspath wurde dies Fossil aus den Schweinsdorfer Kalkbrüchen zuerst durch den Dr. Lang bekannt gemacht. Da es mir indessen von denjenigen Varietäten des Rauten- oder Bitterspath, die ich bis dahin kannte, zu abweichend schien, schlug ich (1817.) den Nahmen Tharandit für dasselbe vor. Theils unter diesem Nahmen, theils als Rauten- oder Bitterspath, ist es seitdem verschiedentlich aufgeführt, seit 1828. aber durch den Herrn Prof. Breithaupt zum Isometrischen Karbonspath (S. 173.) gerechnet, und dadurch zugleich vom Rautenspath (Dimerischen Karbonspath) specifisch getrennt worden.

Am häufigsten und in vielfachen Abänderungen kömmt der Tharandit, in dem S. 181. beschriebenen dolomitartigen Kalkstein zu Schweinsdorf vor. Gewöhnlich ist er von einer Mittelfarbe zwischen ölgrün und licht honig- oder wachsgelb; oder ölgrün, das sich bis ins dunkelolivengrün und leber-

braun verläuft; seltner gelblichweiß, gelblichgrau, spargelgrün, weingelb, oder braun; er erscheint übrigens theils als dicke Kruste über weißen Kalkspath; theils nierförmig, mit drusiger, perlmutterartig glänzender Oberfläche; theils in kuglich zusammengehäuften Rhomboedern; theils in Rhomboedern mit convexen Flächen, die auch wohl pyramidal zusammengehäuft sind; theils in Rhomboedern mit abgestumpften Kanten, die wohl eine Größe von mehr als ½ Zoll erreichen; theils in kurzen, dicken und gewöhnlich sehr zusammenverwachsenen sechsseitigen Säulen mit drey Flächen sehr flach zugespitzt; theils in regelmäßigen Verwachsungen mit Kalkspath (S. 25.)

—

Ob die S. 173. 174. anhangsweise beym Braunspath, so wie S. 191. beym Rautenspath von Beschert Glück und Potschappel, ingleichen die S. 189. erwähnten Rautenspäthe von Tharand und Braunsdorf, sowie die miemitartigen Rautenspäthe von Zaukerode und Potschappel S. 190. 191. hierher gehören, bedarf noch näherer Bestimmung.

—

Nebst dem S. 26. 27. 132. erwähnten Kalk- und Braunspath kömmt in den Mandelsteinen der Zwickauer Gegend, besonders bey Thannhoff, Hohndorf und Vielau, auch öl- und spargelgrüner krystallisirter Tharandit, als Ausfüllung der Blasenräume und Mandeln, vor.

Litterarische Nachweisungen.

1.) Zwickauer Gegend.

Cuvier a. a. O. S. 101. 102. 126.

2.) Braunsdorf.

Hgn. Arb. B. V. S. 213.

3.) Schweinsdorf.

Geognoſt. Arb. B. V. 1817. S. 212. bis 214.
Meinecke und Keferſtein a. a. O. S. 189. (Bitterſpath).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 22. (Rautenſpath.)
Titius Min. Samml. S. 269. 270. (Braunſpath u. Rautenſpath).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 46.
Krugſch Gebirgs- und Bodenkunde Th. 1. 1827. S. 137.
Raumanns Mineralogie 1828. S. 309. (Rautenſpath).
Breithaupt über die Karbonſpäthe; a. a. O. in Schweiggers Jahrbuch 1828. S. 276. 277. (Iſometriſcher Karbonſpath).
Deſſen Mineralſyſtem 1830. S. 19.
Gr. von Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 33.
Breithaupt Character. 3te Aufl. 1832. S. 69.
Bergemanns Min. Samml. Abth. 1. S. 228. 229.

13) Peganit.

(Dyſtomer Peganitſpath.)

Dies, vom Hrn. Prof. Breithaupt 1830. beſtimmte, Foßil wäre zwar eigentlich beym Wavellit aufzuführen geweſen; da aber bey Erſcheinung des Erſten Heftes (S. 127.) der ſächſiſche Wavellit (Heft 2. S. 205.) und Peganit noch nicht aufgefunden war, ſo will ich ihn nachträglich hier erwähnen, da er mit dem Rautenſpath mehrfache Aehnlichkeit hat.

Er iſt bis jetzt noch ſelten, hat ſich aber bereits in ſehr ſchönen Abänderungen, ſchmaragd- piſtazien- lauch- apfel- und grasgrün, das ſich durch berggrün bis ins grünlichgrau und grünlichweiß zieht, theils in dünnen Lagen mit druſiger Oberfläche, theils als Ausfüllung zarter Trümer, theils in undeutlichen rhombiſchen Säulen, mit mancherley Combinationen, die meiſt als undeutlich ſpießige Kryſtalle erſcheinen, in Trümern des Kieſelſchiefergebirges zwiſchen Langenſtriegis und Frankenberg (Heft 2. S. 205.), in Begleitung des Wavellit und Striegiſan, gefunden.

Litterariſche Nachweiſungen.

Breithaupt Beſtimmung neuer Mineral Species;

in Schweiggers Jahrb. n. R. B. III. Heft 3. 1830. S. 308 bis 310.
Breithaupts Mineralsystem 1832. S. 77.
Glockers Min. Jahreshefte Heft 1. 2. 1833. S. 127.
Anm. In Kaysers Beschr. der Mineraliensammlung des Hrn. Bergemann Abth. I 1834. S. 191. ist der Peganit offenbar mit Wavellit verwechselt.

14.) Konit.

(Dichter Bitterkalk. Gurhofian. Bittermergel.)

In ältern Schriften wurde dies Foßil wohl stets mit Thonstein, Verhärteten Thon, Verhärteten Steinmark (Heft 5. S. 98.), Mergel, oder Hornstein, verwechselt. Seit 1812. erregte es, wegen seiner Verwandtschaft mit Braunspath, die besonders auffallend beym Isometrischen Karbonspath (S. 173.) erscheint, mehrere Aufmerksamkeit, daher man es, wegen seines Anlaufens und wegen der zu bemerkenden Uebergänge in Braunspath, auch für dichten Braunspath hielt, bis es Klaproth 1815. nach einer vorläufigen Analyse als Konit bestimmte, unter welchem Nahmen ich es 1817. in den Geognost. Arb. B. V. S. 201 bis 204. ausführlicher beschrieben habe, wie es denn auch im Aeußern dem von Schumacher früher beschriebenen Konit von Drammen sehr ähnlich ist. Seitdem ist es nun, außer den dort angegebenen Fundorten, noch in mehrern andern Gegenden in und außer Sachsen gefunden worden. Namentlich ist ein Foßil, was ich als Bitterkalkmergel von Mariaspring bey Göttingen erhalten habe, dem sächsischen Konit sehr ähnlich.

Eine vollständige Analyse, die Hr. O. H. A. A. Kersten schon vor mehrern Jahren in Göttingen vom Freyberger Konit gemacht hat, ist in den Beylagen mitgetheilt. *)

*) S. Zweyte Beylage No. III.

A. Auf Bley- und Silbergängen

a. in der Freyberger Refier.

α.

Von Neu Beſchert Glück wurde er vor ohngefähr 20 Jahren zuerſt bekannt; er kam da aſch- und grünlichgrau, letzteres bisweilen bis ins berggrün ſich verlaufend; auch wohl dunkelgrünlich und perlgrau, mit bräunlichrother unregelmäſig concentriſcher Streifung, vor; theils in tropfſteinartigen und wulſtförmigen Geſtalten in der Mitte der Gänge, theils in einen zartdruſigen Ueberzug des S. 174. beſchriebenen Iſometriſchen Karbonſpath ſich verlaufend; daher man wohl auch verſucht werden könnte, letztern für kryſtalliſirten Konit zu halten.

Lichte aſchgrau und derb war er von Himmelfarth ſchon ſeit 1791. und von Kröner ſchon ſeit 1764. bekannt.

Grünlich- und aſchgrau, häufig leberbraun angelaufen, kam er auch, als Ausfüllung von Druſen im Innern der Gänge und als dicker Ueberzug über Kryſtallen, auf dem Prophet Samuel Stehenden (in einem Abteufen unter dem Stolln), ingleichen gelblichgrau unter ähnlichen Verhältniſſen bey Himmelfarth Chriſti *) vor.

β.

Auf Himmelsfürſt iſt er aſch- lichte grünlich- und blaulich- grau, in ſehr bedeutenden reinen Maßen, beſonders auf dem Jupiter Stehenden

*) Hier wurde er ſchon 1790 bey einer Excurſion mit dem verſtorbenen Werner bemerkt und für ein eigenthümliches Foßil gehalten, das zwiſchen Steinmark und Trippel einzureihen ſeyn würde.

vornehmlich unterhalb der dritten, vierten und sechsten Gezeugstrecke) vorgekommen. Ich vermuthe daher, daß eine, im Birkhahnschen Katalog beschriebene, „Erhärtete bräunlich lettige, dem Wetzstein ähnliche Gangart vom Hofnungs Glücker Flachen," die 1741. mit Rothgiltigerz gebrochen, sowie Manches von dem, was als hornsteinartige graue Massen, oder Thonstein (Heft 4. S. 98.), oder Verhärtetes Steinmark (Heft 5. S. 109.), in ältern Schriften von den Himmelsfürstner Gängen, namentlich vom Hoffentlich oder Jupiter und Dorotheer Stehenden, erwähnt wird, wohl Konit seyn mag.

Auch vom Marcus Morgengange bey Vergnügte Anweisung und unter ältern Stücken von Gelobt Land s. Niclas habe ich grünlichgraue, dem Konit ähnliche, Gesteine bemerkt.

γ.

Sehr ausgezeichneter Konit kömmt ferner auf manchen Gängen der Halsbrücker Spathformation vor.

Gelblichweiß, und lichte gelblichgrau, selten etwas angelaufen, in großen derben Massen, füllt er bisweilen die Mitte der Gänge bey Morgenstern, vielleicht auch bey Neu Morgenstern, aus.

Auf Kurprinz erschien er perlgrau, das sich ins schmutzig fleischroth zieht, und derb, zwischen Schaalichen Schwerspath.

Auf Augustus zu Weichmannsdorf kam er (1821.) gelblichgrau und ganz schwach schimmernd, als Ausfüllung von Drusen krummschaaliches Schwerspaths, in welchem Glaserz, Fahlerz und Kupferkies eingesprengt waren, vor.

A. Auf

a. in der Alte Hofnung Got-

lich grau und wurde be-

neuerlich auch auf Ema-

vorgekommen seyn.

Glashütter Revier

quet, dunkelrauch- und grünlich-

und derb, als Ausfüllung gro-

Schaalichen Schwerspath, bey

auf dem Jacob Stehenden) vorge-

B. Auf Zinnsteingängen.

Bisweilen kömmt er, derb und röthlichgrau, im

Marienberger Zwitterstockwerke, als Aus-

füllung zwischen Trümern von Eisenglanz, und zwar

selbst von weißem Speckstein einschließend, vor.

—

Auch auf den Ehrenfriedersdorfer Zinn-

steingängen habe ich bisweilen etwas derben, grün-

lichgrauen, Konit bemerkt.

Anhang.

In der Marienberger Revier

ist neuerlich ein noch unbestimmtes, dem Konit nicht ganz unähnliches, Foßil auf dem Palmzweiger Fla-

den bey Prinz Friedrich vorgekommen. Es bildete die mittelste, etwa ½ bis 3. Zoll starke, Ausfüllung des Ganges und war auf der Lagerstätte fast äpfelgrün, nach wenig Stunden aber verlor es diese Farbe und wurde nach und nach (etwa nach Verlauf eines Jahres) leberbraun oder gelblichgrau, dabey zerklüftete es sich in rundliche Massen, die auf den Ab-

sonderungsklüften berggrün waren; im Innern dieser Massen zeigte es ebenen oder flachmuschlichen Bruch und war halbhart in hohen Grade.

Litterarische Nachweisungen.

1.) Neu Beschert Glück.

Geognost. Arb. B. V. S. 205. 206.
Breithaupts Min. B. IV. Th. 2. S. 165 bis 167.
Mus. de Moscou Tom. II. S. (125.) 132.

2.) Prophet Samuel.

Geogn. Arb. B. V. S. 204.
Breithaupt a. a. O.
Blumecke und Keferstein Min. Taschenbuch S. 191. (s. Prophet Jonas.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 132.

3.) Himmelfarth.

Geogn. Arb. a. a. O. S. 205.

4.) Himmelsfürst.

Mohs Beschr. vom Himmelsfürst 1804. S. 45. 91. u. a. m. a. O. (wahrscheinlich).

5.) Alte Hofnung Gottes.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 126.

15.) Stinkstein.

1. Fester Stinkstein.

(Dysodite.)

Sofern dieses Gestein, (das allerdings in geognostischer Beziehung wichtiger ist, denn in oryktognostischer,) als ein, dem äusern Ansehen nach, einfaches Foßil, auch eine oryktognostische Ansicht zuläßt, wurde es im Wernerschen System aufgeführt.

Im dermahlichen Umfange des Königreichs kömmt es, wie immer, in Flötzgebirgen, nur in wenig ausgezeichneten Abänderungen, vor.

A. Im Steinkohlengebirge.

Der S. 181. erwähnte dolomitische Kalkstein aus der obern Abtheilung des Dresdner Steinkohlengebirgs, von Schweinsdorf und an der Bir-

lichter Anhöhe ist bisweilen etwas stinkend und dann gewöhnlich lichter oder dunkler rauchgrau; seltner graulichweiß. In einem Flötze am Fuße des Windbergs geht er selbst bis in ausgezeichneten, rauchgrauen, gelblich- und schwärzlichbraunen, theils dichten splittrigen, theils höchst feinkörnig-blättrigen Stinkstein über. Nach neuern Versuchen des Hrn. B. C. R. Lampadius eignen sich einige Abänderungen desselben zur Cementbildung.

Auch zu Hammer wurden ehemals Stink- und Mergel-Kalksteine gebrochen.

B. Im Flötzkalkgebirge.

Der untere Kalkstein aus der Gegend von Niedergreifenhain, Geithayn, Tautenhayn und Ebersbach ist zum Theil mit Stinkstein gemengt.

Auch mit dem Bohrloch bey Groitsch wurden stinksteinartige Gesteine erbohrt. Schon bey etwa 440 bis 500. Fß. zeigten sich, mitunter sehr feste, Stinksteinschichten; sie erschienen aber auch abwechselnd noch bis gegen 550. Fuß Tiefe.

Zusatz.

Am ausgezeichnetsten kömmt der Stinkstein in der Untern Kalkformation des Mansfeldischen und Thüringischen Kupferschiefergebirges vor, daher ich dessen Verhältnisse in den Geognost. Arb., besonders B. II., ausführlicher dargestellt habe.

Im Mansfeldischen, besonders in der Gegend von Oberwiederstädt, Hettstädt, Wimmelburg und Wolferode, erscheint er, theils als selbstständiges Flötz, theils in mannichfachen Verbindungen mit weißen feinkörnigen Gips.

Wo er als fester oder lagerhafter Stinkstein reine
n bildet, ist er gewöhnlich bräunlichschwarz, bis-
n auch dunkelblaulichgrau, mit schwachen grau-
hwarzen wolkigen Flecken; auf den Ablösungen
am Rande der ihn durchsetzenden Klüfte ist er
ntfärbt; gewöhnlich ist er ausgezeichnet dünn-
gerad-schiefrig, so daß er sich in sehr regelmä-
dünne, geradflächige Platten trennen läßt, auch
dem Querbruche gewöhnlich ein zart streifiges
ehen zeigt; bisweilen wird er feinkörnig mit
rnehmbar blättrigen Bruch und stärkern Schim-
. Nicht selten zeigt er schöne dendritische Zeich-
gen; aber Versteinerungen, wie er sie in andern
enden Thüringens (z. E. bey Frankenhausen) ent-
, habe ich im Mansfeldischen nicht getroffen.
nn er verwittert ist, ist er gelblichgrau, dünn-
frig, auch wohl zu einer eignen Art von Auf-
tern geneigt und mürbe.

Bey Wimmelburg ist er bräunlichschwarz, sehr
, feinkörnig-krystallinisch, starkschimmernd; von
ien herein, oft mit bandförmiger gelblichgrauer
fassung; vollkommen dick und geradschiefrig. An
ern Orten dünnschiefrig, entfärbt und gelblichgrau.

Am Welbisholze zeigt er sich meist dunkelrauch-
u und bräunlichschwarz, ohne Anlage zu schie-
er Structur, dicht; bisweilen mit kleinen Kör-
n von schneeweißen Kalk. Noch reiner, fester
höchst feinkörnig ist er im Oelgrunde bey Ober-
derstädt.

Bey Hettstädt erscheint er bisweilen mit einge-
chsenen, ziemlich regelmäsigen, rundlichen, lichtern,
ugefleckten Massen von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser,
von dem übrigen Gestein durch einen dünnen lee-
Raum getrennt sind, und die man für Verstei-
rungen gehalten hat.

In der conſtanten Verbindung, die der Stinkſtein mit dem ſogenannten Schlottengips eingeht, bildet er, wie beym Gips näher angeführt werden wird, theils in demſelben mancherley adrige und ſtreifige Zeichnungen, nach welchen ſolcher Gips bey den Alabaſter-Arbeitern eine Menge provincielle Benennungen erhalten hat; theils umſchließt er, in wellenförmig gekrümmten Lagen, mit einer Anlage zu flaſrigen Gefüge, rundliche Gipskörner (den ſogenannten Perlgips bildend); ſeltner tritt er in einzelnen, ſcharf begrenzten, bandförmigen, 1 bis 2 Zoll breiten, dunkeln Lagen, in dem weißen Gipſe auf.

Ganz unter gleichen Verhältniſſen, wie im Mansfeldiſchen, erſcheint er im Sangerhäuſer Revier (bey Pölsfeld, Obersdorf u. ſ. f.); ebenſo bey Leinungen, und andrerſeits bey Cloſterode.

Wenn er in reinen Flötzen bricht, benutzt man ihn gebrannt zu Mörtel, der von vorzüglicher Güte iſt.

In Bottendorf kömmt er, faſt unter allen vorgedachten Verhältniſſen, auch ſehr häufig und ausgezeichnet vor; er ſpaltet da in ſehr regelmäſige dünne Platten, oft von mehrern Ellen im Durchmeſſer. Beſonders erſcheint er ſtreifenweiſe und adrig, ſeltner derb, eingeſprengt, oder in wolkigen Flecken, im Gips. Auch bildet er dort in einzelnen Stücken die Ausfüllung eines Ganges.

Von Kroſſen (Croßen) an der Elſter, ohnweit Zeitz, wird auch Stinkſtein mit Gips erwähnt.

Mit dem Bohrloche im Dünklerſchen Schachte bey Teuditz hat man neuerdings, ohngefähr von

...nen, schiefrigen, verhärteten Letten, oder von ...elblichgrauer Mergelerde; auch kommen nebenbey ...isweilen rundliche Körner von weißen Kalk vor. ...isweilen sind auch eckige dicke Stinksteinparthien, ...urch groberdigen, feinporösen, gelblichgrauen ...auhstein, breccienartig zusammenverbunden; oder ...n einer aschgrauen, festen, grobschiefrigen, wenig ...ndigen Varietät der Rauchwacke sind einzelne, grö...re und kleinere, eckige Parthien von bräunlichschwar...n, schwachschimmernden, zum Theil drusigen Stink...er Rauhstein, breccienartig eingeschlossen (wie ...ey Oberwiederstädt und im Gottlober Revier). ...immer aber ist die Masse, aus der sie sich ausge...hieden haben, ihrer Substanz mehr oder weniger ...nalog. Ich habe diese Gesteine besonders in den ...rubenbauen der Gegend bey Wimmelburg, ...esonders auf Schacht T. des Revier VIII., fer...er bey Hettstädt (auf dem Johann Friedrich-...olln), bey Oberwiederstädt (ganz besonders ...usgezeichnet in einer Seitenschlucht des Oelgrundes, ...o sich zufällig auch in der Nähe secondaire wirk...liche Conglomerate von Stinksteinstücken finden), so...wie bey Obersdorf (im Gottlober Revier), und ...ey Wettelroda (im Jungen Adolphschachte) ...beobachtet. Ueber Tage zeigen sie sich meist entstellt, ...weil die mergliche Hauptmasse verbleicht, mürber ...wird und die ausgeschiednen Stinksteinparthien ver...bleichen.

Sie mögen aber auch wohl noch in andern Ge...genden vorkommen; wenigstens habe ich unter den Gesteinen, die mit dem Bohrloche im Dünklerschen Schachte zu Teuditz in 560 bis 570. Fuß Tiefe unter Tage durchbohrt worden sind, Bruchstücke gefunden, die ebenfalls hierher gehören.

kommen im Kalkſteingebirge bisweilen feſtere, dunkelbraune und bräunlichſchwarze Lagen, mit etwas bituminöſen Geruche, vor, die dort gewiſſermaaßen den Stinkſtein vertreten.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Schweinsdorf.

Schulze von brennbaren Mineralien 1777. S. 66.
Tauber Min. Beſchr. des Plauiſchen Grundes 1799. S. 33.
v. b. Null Min. Kab. Th. II. 1804. S. 128.
Steffens Oryktognoſie Th. II. S. 130.
Lampadius über die ꝛc. Cemente; in den Mittheilungen des Induſtrie Vereins für das Königreich Sachſen, 1834. Lief. 3. S. 167. 169. 184. 185. (Analyſe).

2. Groitſch.

v. Weltheim; in Keferſteins Teutſchland B. VI. Heft 1. 1828. S. 119.

3. Pottendorf.

(vergl. die Litterariſchen Nachweiſungen beym Gips)
Lithophyl. Bornian. P. II. 1775. S. 76.
Ueber die Lagen, wie ſie in dem Kupferbergwerk gefunden werden; in Schröters Neuer Litt. und Beytr. B. II. 1785. S. 310. 313.
Voigts praktiſche Gebirgskunde 1792. S. 105.
Meine Geognoſt. bergmänn. Beob.; in Lempens Mag. B. X. S. 83. 84. 86.
Johns chemiſche Unterſuchungen B. I. 1810. S. 242. (eine Analyſe.)

4. Mansfeld und Sangerhauſen.

Lehmann Geſch. der Flötzgeb. 1756. S. 163.
Beyträge zur Naturgeſch. des Mineralreichs Th. II. 1776. S. 188. 189.
Charpentier Min. Geogn. S. 365.
Werner; im Kronſtedt S. 68.
Gerhard Geſch. des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 276 bis 278.
Jars Miner. Reiſen Th. IV. 1785. S. 768. 769.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 212. (wenig).
Geognoſt. Arb. B. II. S. 5. 6. 13 bis 32. 128. 132 bis 136. 150. 151. 171 bis 173. — B. IV. S. 348. 395.
Keferſtein; in Kaſtners deutſchen Gewerbsfreund 1815. Nr. 32. S. 253.
Kühns Geognoſie B. II. S. 78. (Stinkſtein- After-Breccie).

5. Gegend von Neuſtadt an der Orla.

Knorr Samml. von Merkwürdigkeiten der Natur Th. III. 1771. S. 228. mit Abbild auf Taf. X.
Geogn. Arb. B. III. S. 226.

an, mehr oder weniger ausgezeich-
von Stinkstein (zum Theil mit An-
s) erreicht.

—

Eisenkalkgebirge von Groskamsdorf,
zwischen Bucha und Goßwitz, kommen
Stinksteinflötze vor; doch ist der hiesige Stink-
in minder ausgezeichnet. Gewöhnlich sind es nur
flötze von dunkeln, festen Kalkstein, die etwas bi-
minösen Geruch zeigen, auch nicht selten grose Ex-
mplare des Gryphites aculeatus (Leptaena
cul.) enthalten; sie gehen bis in einen sandig-dolo-
mitartigen, gelblichgrauen Kalkstein, oder auch wohl
in einen dünngeschichteten, blaulichgrauen, festen
Mergel, mit Stinksteingeruch, über. Besonders
liegen in der obersten Abtheilung des Kamsdorfer
Gebirges einige Flötze eines lichte gelblichgrauen,
theils dünne Platten, theils stärkere Bänke bilden-
den, stark riechenden, Kalksteins, der sich sehr gut
zu Steinmetzarbeiten brauchen läßt. Hin und wie-
der vertritt auch eine Art von mürben, sich auf-
blätternden, rauchgrauen oder bräunlichschwarzen
Stinkstein, der bis in Schieferthon übergeht, (Heft
4. S. 79.) die Stelle des dortigen bituminösen
Mergelschiefer-Flötzes.

—

Auch in der Nähe von Neustadt an der
Orla kommen Schweife von bituminösen Mer-
gelschiefer, die in Stinkstein übergehen, an der
Stelle des Kupferschieferflötzes und Weiß liegenden
vor. Uebrigens beschreibt schon Knorr aus dem
Stinkstein von Neuenhofen dort vorkommende
„Gryphiten."

—

Im Hennebergischen, sowohl hinter Albrechts,
als im Thal der Finstern Erlau am Kalkhügel,

In der conſtanten Verbindung, die
ſtein mit dem ſogenannten Schlottengi
bildet er, wie beym Gips näher angefi
wird, theils in demſelben mancherley
ſtreifige Zeichnungen, nach welchen ſolch
den Alabaſter-Arbeitern eine Menge prov
nennungen erhalten hat; theils umſchließ
lenförmig gekrümmten Lagen, mit einer A
ſrigen Gefüge, rundliche Gipskörner (den
Perlgips bildend); ſeltner tritt er in ein
begrenzten, bandförmigen, 1 bis 2 Zoll
keln Lagen, in dem weißen Gipſe auf.

Ganz unter gleichen Verhältniſſen
feldiſchen, erſcheint er im Sanger
(bey Pölsfeld, Obersdorf u. ſ. f.);
nungen, und andrerſeits bey E
Wenn er in reinen Flötzen bri
ihn gebrannt zu Mörtel, der von
iſt.

In Bottendorf kömmt
vorgedachten Verhältniſſen, auch
gezeichnet vor; er ſpaltet da in
Platten, oft von mehrern E
Beſonders erſcheint er ſtreifen
ner derb, eingeſprengt, oder
im Gips. Auch bildet er do
die Ausfüllung eines Gange

Von Kroſſen (Cro
weit Zeitz, wird auch Stin

Mit dem Bohrloche
bey Teuditz hat man

.)
sche
mit
ufge=
genden

Flötze,
, mußte
nders, als
lichen bitu=
ner festen,
sten oder la=
Bildung von
nig abgeson=
Rauhsteins dar=
09.) in den Geog=
als Erdigen Stink=

im Mansfeldi=
Hettstädt, Wimmel=
ngerhäuser Revier

Ueberall erscheint sie da als ein sehr lose zusa
menhängendes Aggregat der feinsten staubartig
Theile, die im Sonnenlicht schon einigen Schimm
verrathen und so locker zusammenhängen, daß
bey der leisesten Berührung, mit einem kühlend
Gefühl für den Finger, zu Staub zerknicken. A
der feuchten Lagerstätte ist die Asche gewöhnlich brä
lichschwarz, seltner dunkel asch- rauch- gelblich- u
grünlichgrau, oder gelblich- haar- und holzbra
das sich bis ins dunkel isabellgelb verläuft (wie d
gleichen unter andern bey Wimmelburg vorgeko
men ist). An der Luft verbleicht sie nach und n
bis zur aschgrauen oder gelblichweißen Farbe u
verliert den starken Stinksteingeruch, den sie auf
Lagerstätte hat. Sowie ihre staubartigen The
größer werden und festern Zusammenhang erhalt
kann man ihren Uebergang bis in Stink- und Ra
stein verfolgen.

Ein einzigesmal (im Hohewarter Refi
habe ich sie dunkel bräunlichschwarz und ohne G
ruch, getroffen.

Litterarische Nachweisungen.

Mansfeld und Thüringen.

Mylii Memorab. subterran. Th. I. 1709. S. 9. 11.
Ludwig Terrae etc. 1749. S. 92. (Tripela).
Lehmanns Gesch. der Flötzgeb. 1756. S. 174.
Cantrin Beschr. der vorzüglichsten Bergwerke S. 247.
Meinecke Beschr. von Oberwiederstädt; im Naturforscher St.
1774. S. 131.
Charpentier Min. Geogr. S. 365. 368.
Werner; im Kronstedt S. 71. (Mergelerde).
Jars bergmänn. Reisen B. IV. 1785. S. 769.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 212.
Voigts prakt. Gebirgskunde S. 115.
Winkler vom Flötzbergbau 1794. S. 53.
Geognost. Arb. B. II. S. 5. 6. 32 bis 40. – B. IV. S. 3
394. 395.
Keferstein; in Kastners deutschen Gewerbsfreund 1815. St.
S. 253.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 46. (Erdiger Stinkstein).

3. Rauhstein.

Mit ebensoviel Recht, wie Stinkstein und Asche, ist wohl auch der Rauhstein hier aufzuführen, der ebenfalls hauptsächlich der Untern Flötzkalkformation angehört.

Die nehmliche, mergeliche und bituminöse, mehr oder weniger stark riechende, eine krystallinische Tendenz verrathende, Substanz, die sich im Stinkstein als innig mit einander verwachsene höchst feinkörnig abgesonderte Stücke, und in der Asche als staubartige Partickeln zeigt, erscheint im Rauhstein als ein Aggregat krystallinischer, leicht trennbarer, rundlicher Körner. Offenbar steht daher der Rauhstein zwischen Stinkstein und Asche mitten inne, geht in den einen wie in den andern über und ist keineswegs mit der sogenannten Rauchwacke oder dem Rauhkalk, zu verwechseln, mit denen er in den meisten Schriften, aus Mangel näherer Kenntnis, zusammengestellt wird. Sein Hauptcharacter liegt außer der zucker- krystallinisch sand- oder schwimmstein-artigen Structur, nebenbey in schiefriger Textur und steter Anlage zu höchst feiner Porosität, wodurch, bey seiner Festigkeit, auch die rauhe scharfe Fühlbarkeit entsteht, die ich durch seinen Nahmen bezeichnen wollte.

Indem ich mich, seiner nähern Verhältnisse und geognostischen Beziehungen wegen, auf die Geognost. Arb. B. II. beziehe, bemerke ich hier nur folgendes.

Er erscheint gewöhnlich gelblich- und rauchgrau, was bis ins gelblichbraun und bräunlichschwarz (besonders in den Abänderungen, die in Stinkstein übergehen) sich verläuft, seltner ist er aschgrau, gelblich- und graulichweiß; dabey ist er meist, conform seiner schiefrigen Textur, dunkler und heller, gestreift,

seltner zeigt er krumm- oder flammig-streifige, oder gefleckte Zeichnungen; immer ist er, mehr oder weniger vollkommen, dick oder dünnschiefrig, verbunden mit sehr feiner Porosität, wodurch er zugleich ein sandiges Ansehen erhält, das aber nur selten bis in deutlich krystallinisch-rundkörnige Absonderung übergeht. Oefterer ist er sandig, mürbe, rauh, wie Trippel oder Schwimmstein; nur selten geht er ins Blasige oder Drusige über. Der bisweilen auch bey ihm vorkommenden porphyr- oder breccienartigen Structur ist bereits S. 205. gedacht worden.

—

Im jetzigen Königreich Sachsen hat man wohl nur Spuren von ihm (namentlich mit dem Glenkschen Bohrloche bey Pegau) getroffen.

Zusatz.

Weit häufiger, ausgezeichneter und von allen den vorgedachten Abänderungen findet man ihn ab im Mansfeldischen, besonders in der Gegend von Wimmelburg, ingleichen bey Hettstädt (im Oelgrunde, und auf dem Johann Friedrich stolln), sowie in den Sangerhäuser Revieren (besonders im Gottlober Revier, im Jungen Adolph, Carolus und Alexanderschachte. Er gehört hier fast überall der Untern Kalkformation, nur äuserst selten dem Thongyps (wie bey Eisleben), an.

—

In Kamsdorf kommt er dunkelgelblichgrau und zerfressen, übrigens aber auch in gestreiften und etwas porösen Abänderungen, vor (unter andern über dem Kupferschieferflötze bey Obere Freyheit).

Weniger ausgezeichnet erscheint er im Hennebergischen.

—

Uebrigens hat man auch in den Bohrlöchern bey Leuditz und Kötschau einzelne Spuren von ihm gefunden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Mansfeld und Sangerhausen.

[illegible] die litterarischen Nachweisungen beym Dolomit S. 186. Stinkstein S. 208. und Gips.

a. Gegend von Eisleben.

[illegible]gnost Arb. B. I. S. 136. (Thongips) — B. II. S. 7 bis 10. [illegible] 51 bis 55. 127. 151 bis 155.

b. Gegend von Hettstädt.

[illegible]daselbst B. II. S. 11. 12. 58 bis 61. 83.

c. Sangerhäuser Refier.

[illegible]daselbst B. II. S. 61 bis 64.

2. Groskamsdorf.

[illegible]daselbst B. IV. S. 351.

3. Henneberg.

[illegible]daselbst B. III. S. 295.

16) Anthrakolith.

(Rhomboedrisches Kalkhaloid.)

Eine sehr schöne dunkelschwarze, spiegelflächig glänzende Abänderung dieses Foßils von grob- klein- und länglich-körnigen abgesonderten Stücken, mit stark gestreiften Bruchflächen, ist vor einiger Zeit auf dem Neuschacht des Friedrichstolln bey Bergieshübel vorgekommen.

Aus früherer Zeit ist noch eine Erscheinung dieses Foßils von Wildenfels zu erwähnen. Einmal erschien es in dem dortigen Uebergangskalkstein, bräunlichschwarz, höchst feinkörnig, bis ins Dichte sich verlaufend, mit Versteinerungen; und dann wiederum dunkelschwärzlichbraun in dem vorläufig Heft 2. S. 200. erwähnten versteinerten Baumstück.

Ich erhielt von letzterm ein Stück aus der Mineraliensammlung des verstorbenen Bergmeister

Weit verbreitet ist er in der Gegend von Eisleben, Blankenheim, Emselohe, Rietstädt, Beyernaumburg, Sangerhausen, bis ins Stollbergische; auch ist die Chaussee zwischen Blankenheim und Wallhausen grosentheils aus ihm erbaut.

Außerdem kömmt er aber auch bisweilen, im Mansfeldischen, bey Oberwiederstädt u. a. O. vor.

—

Seltner erscheint er gelblich- rauch- asch- und grünlich-grau, zum Theil mit bräunlichrothen Streifen, splittrig, bisweilen aber auch dick und unvollkommen-schiefrig, im Weiß Liegenden, (Heft 4. S. 175.), besonders in den Sangerhäuser Revieren, hinter Lengefeld und an der Hohen Warte; so wie bey Eisleben.

—

Aber auch im Neustädtischen Kreise (unter andern bey Charlottenruhe ohnweit Neuenhofen) habe ich ihn im Weiß Liegenden getroffen.

—

Endlich kömmt er auch in einzelnen Schwülen in dem, der Untern Sandsteinformation angehörigen, Kohlenschieferflötze bey Goldlauter im Hennebergischen vor.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend von Eisleben und Sangerhausen.

Geognost. Arb. B. I. 1807. S. 123. 124. 129. bis 131. (in der Thon- und Sandsteinformation). — B. III. S. 243. 244. (im Weiß Liegenden.)
Breithaupt Min. B. III. Abth. 1. 1816. S. 11.
Mus. de Moscou Tom II. S. 133. (Emselohe). — Tom. III. S. 70. (Eisleben).

2. Goldlauter.

Geognost. Arb. B. IV. S. 158. 159.

18) Mergel.

1. Mergelerde.

Die Mergel-Erde, die wohl häufig mit Steinmark und Porzellanerde, oder Morochtus (Heft . S. 171.), sowie mit Asche (oben S. 209.), ja elbst mit Erdigen Zeolith (Heft 3. S. 105.), verechselt worden ist, kömmt in Sachsen meist mit em Verhärteten Mergel zugleich vor, wo daher uch, um einige Abkürzung zu gewinnen, ihre geogostischen Verhältnisse, nebst den dazu gehörigen literarischen Nachweisungen vollständiger angegeben werden sollen.

Die ausgezeichnetsten Vorkomniße von derselben dürften nachstehende seyn.

In der Zwickauer Gegend mag sie hin und wieder vorkommen (vergl. Heft 5. S. 215.); insbesondere wird sie vom sogenannten Tummelplatze und dem Bockwaer Gemeindeschacht erwähnt.

Die Mergel-Erden, von weißen und andern Farben, die aus der Chemnitzer Gegend, namentlich aus dem Krimmitzschauer Walde erwähnt werden, gehören wohl meist dem Thonstein an. Indessen ist neuerlich eine zum Düngen brauchbare thonreiche Mergel-Erde in Röhrsdorf bey Chemnitz aufgefunden worden; sie ist lichte blaulichschwarz und leicht zerreiblich.

Häufig und ausgezeichnet kömmt sie auch in der Sächsischen Schweitz vor; besonders bey Hinterhermsdorf.

Eben so wird Mergel-Erde von Moritzburg erwähnt, die theils aschgrau und staubartig, theils gelblichgrau und blaßgelb zusammengebacken, seyn soll.

Zusatz.

Auch im Kupferschiefergebirge erscheint sie. Sie füllt da bisweilen die ausgefreßnen, sandigen Hohlungen eines mürben Kalksteins aus, der der Thon- und Sandsteinformation untergeordnet ist (wie bey Wolferode, Eisleben und Hettstädt); oder auch die Räume eines blasigen Mergels, der in dem zu der nehmlichen Formation gehörigen Triebsand liegt (wie bey Wimmelburg).

Etwas Aehnliches kömmt als ein gelblichgrauer, grobschiefriger, ganz feinsandiger (dem Triebsand ähnlicher) zerreiblicher Mergel-Leimen bey Oberwiederstädt vor und im Augustschachte am Welbisholz; in letzterm wurde ein großer Venulites Islandicus (Schloth.) mit dicken calcinirten Schalen gefunden.

Auch die dieser Formation eigenthümlichen Thongipsmassen sind bisweilen von Trümern und Schweifen Erdigen Mergels umgeben. Eine dunkel gelblichgraue Mergel- und Gips-Erde, mit Schaumkalktheilen schuppig gemengt, kömmt mitunter in rund- und groskörnigen Parthien bey Unterwiederstädt vor.

Häufig kömmt ferner eine sandige Mergelerde in den Blasenräumen und Höhlungen der Rauchwacke (im Mansfeldischen und im Sangerhäuser Revier) vor.

Einige Aufmerksamkeit erregte früher eine Mergel-Erde von Quenstädt.

Im Hennebergischen erscheint sie mit Verhärteten Mergel, ein besonderes Flötz im Untern Kalk bildend.

In Thüringen kömmt sie ferner (zugleich mit Gipserde, mit der sie nicht zu verwechseln ist) im

Erdkohlengebirge vor; so unter andern in der Merseburger Gegend, bey Wallendorf (gelblich- und blaulichgrau), bey Passendorf (weißlich) und an mehrern andern Orten, deren beym Verhärteten Mergel gedacht werden wird; ingleichen bey Artern (wo eine dünne Lage feine lichtegraue Mergelerde unter dem Nahmen Aschenschmitz bekannt ist.)

Noch bekannter sind die weißlichen, gelblichen und blaulichen (zum Theil sandigen) Mergel-Erden aus dem ehemaligen Churkreise; besonders von Dennewitz, Rohrbeck, (wo sie seit 1753. als Düngemittel in Anwendung waren; bisweilen auch zu Mörtel benutzt wurden), Dalicho, Brehna, Roitzsch u. s. f., sowie von Rotkstock bey Belzig; doch mag ein Theil dieser Mergel-Erden auch wohl dem Thon (Heft 4. S. 46.), oder selbst der Walk-Erde (Heft 5. S. 169.), angehören.

Eine staubartige, leichte, auch unter dem Nahmen Asche dort bekannte, graue Mergelerde, kömmt noch im aufgeschwemmten Lande der Herrschaft Baruth vor und enthält Reste von Vegetabilien, sowie Gehäuse von Seeconchylien.

Aus der Görlitzer Gegend ist sie besonders von Schönbrunn bekannt.

2. Verhärteter Mergel.

Wenn dieß Foßil auch wichtiger und bedeutender in geognostischer, als in oryktognostischer, Hinsicht ist, so darf es doch in letzterer Hinsicht hier nicht übergangen werden, weil in ihm das Gemenge von Kalk und Thon oft so innig zusammentritt, daß es ein dem äußern Ansehen nach einfaches und gleich-

artiges Geſtein bildet. Nur dann, wenn es auf dieſe Weiſe erſcheint, iſt es ein Gegenſtand der Oryktographie. Die ſichtlich unreinen Gemenge von Mergel, Sand, Glimmer und dergleichen, mithin der Mergliche Leimen und ähnliche Mineralien, bleiben hier ausgeſchloſſen. Die nachfolgenden Bemerkungen geben daher auch nicht eine ſo vollſtändige und erſchöpfende Darſtellung der Formations- Lagerungs- Zoologiſchen- und anderer geognoſtiſchen Verhältniſſe, wie ſie durch die geognoſtiſche Landesunterſuchung zur Publicität kommen werden; ſondern es ſollen auch hier, wie bey andern Foßilien die zugleich Gebirgsarten ſind, nur einzelne ausgezeichnete Vorkommniße, kürzlich ausgehoben werden.

Wenn man von den häufigen Verwechſelungen dieſes Foßils mit Thon (Heft 4. S. 33.), Thonſtein (ebendaſ. S. 84.), Schieferthon (ebend. S. 71.), Steinmark (Heft 5. S. 118.), Bol (ebendaſ. S. 157. 161.), Trippel (Heft 4. S 105. 107.), Trippelkalkſtein und ähnlichen Mineralien, abſtrahirt, ſo beſchränkt ſich ſein Vorkommen in Sachſen als Gebirgsart hauptſächlich auf die Flötz- und Tertiären-Gebirge; ſeltner erſcheint es ſchon in Schiefergebirgen; am ſeltenſten auf Gängen.

AA. In Gebirgs-Maſſen.

A. Im Schiefergebirge.

Schon die Kalkſteinlager bey Braunsdorf u. a. O. enthalten einzelne Schichten Thonmergel, die man auch wilden Kalk nennt.

Ausgezeichneter ſind die ſchwärzlichen und grauen, ziemlich harten, ſchiefrigen, Kalkmergelſchichten, aus den Kalkſteinbrüchen des Schiefergebirges bey Steinbach, Neukirchen, Blankenſtein

und Helbigsdorf. Sie sind bereits durch die chemischen Analysen des Hrn. B. C. R. Lampadius und O. H. A. A. Kersten bekannt, auch hat Hr. Merbach neuerlich in den von Helbigsdorf und Steinbach einen sehr geringen Gehalt an kohlensaurer Talkerde gefunden. Sie werden bey den Freyberger Hütten (ohngefähr seit 1825.) zur Heerdmasse für die Treibeheerde gebraucht.

Auch zu Rottluff bey Niederrabenstein scheint merglicher Kalkstein vorgekommen zu seyn.

B. Steinkohlengebirge.

Beym Schieferthon (Heft 4. S. 71.) ist bereits bemerkt worden, daß ein groser Theil der Gesteine, die über den Schwarzkohlenflötzen des Plauischen Grundes liegen, Mergel oder Thonmergel genannt wird (so bey Pesterwitz, Niederhermsdorf, Zaukerode u. s. f.). Aber ein groser Theil dieses Schieferthons (besonders bey Kohlsdorf, Hammer u. s. f.) geht auch in wirklichen Mergel über. Besonders ist der über den Steinkohlenflötzen (namentlich dem vierten) liegende Kohlenstein oder Dachstein zum Theil wirklicher Kalkmergel, der sich, mit Sandsteinschichten und Brandschiefer (Heft 4. S. 121.) abwechselnd, mehrmals wiederholt (Heft 4. S. 72. 86. 87.)

Er ist asch- und perlgrau, auch bisweilen schiefrig; übrigens entstehen durch seine Uebergänge in Schieferthon und Sandstein eine Menge Abänderungen. In obern Schichten (namentlich in einem Flötze unter dem obersten Kohlenflötze) kommen Rohrversteinerungen, in Stücken von ½ bis 8 Zoll Durchmesser, und im Hammerschen Revier selbst Muschelversteinerungen, in ihm vor. Bisweilen trifft man

auch ein breccienartiges Gemenge von Stü
Brandschiefer, Thonstein und Mergel. Vers
dene Abänderungen merglicher Gesteine hat man
sonders mit dem tiefen Weiseritzstolln durchfah
Bunte Mergelflötze wurden jedoch auch mit dem ti
Elbstolln und mehrere Flötze blaulichgrauer M
gel wurden mit dem Bohrversuche bey Gitters
getroffen.

Ein grauer verwitterbarer, meist mit Glim
gemengter, Thonmergel, der auch in Schiefert
übergeht, macht häufig die Masse der sogenann
Kämme in Potschappel, Döhlen u. s. f.
(Heft 4. S. 75.). Doch sollen die Gänge von
terer Bildung mehr einen festen Kalk- als Th
Mergel führen. Die mit dem durch den Sa
berg getriebenen Weiseritzstolln-Flügel getroffe
Kämme bestehen meist aus blaulichen Thonmerge

Der bunte Thonstein in der Obern Abtheilu
des Steinkohlengebirges am Windberge,
Potschappel u. s. f., (Heft 4. S. 89.) geht auch
Mergel über.

Eben so wechseln die Flötze des dolomit- u
stinkstein-artigen Kalksteins in Schweinsdo
(S. 181. 201.) mit grünlichgrauen und lichte be
grünen Mergel ab, der nach und nach thoni
wird, eine gelblichgraue und bräunlichrothe Fa
annimmt und endlich in Thonstein übergeht. Zw
schen den Steinkohlenflötzen im Thal der Schwein
dorfer Bach liegt auch eine Schicht von pflaume
blauen Mergel, der an der Oberfläche und auf Klü
ten lichte grünlichgrau ausfällt.

Am Holzberg bey Mutscherode, ohnw
Wechselburg, kömmt Mergel mit vegetabilisch
Abdrücken von bräunlichen Farben vor.

Aus dem Zwickauer Kohlengebirge dagegen ist wenigstens Mergel-Erde S. 217. bekannt.

C. Porphyrgebirge.

Wenn Mergellager von Sahlis bey Kohren, ingleichen Mergel und Mergel-Erden (S. 217.) aus der Chemnitzer Gegend erwähnt werden, so sind dies wohl meist verwitterbare Thonsteine, die man nur unrichtig Mergel nennt (vergl. Heft 4. S. 14. 15. 91. 92.)

D. Unterer Flötzkalk.

Ausgezeichnetere Kalkmergellager kommen dagegen in den zahlreichen Kalksteinbrüchen bey Padowitz, Ostrau, Paschkowitz, (ohnweit Alt Mügeln); Gaudlitz, Göhnitz, Pulsitz, Schrabitz, Rittnitz, Groschwitz und Billnitz, (in der Gegend zwischen Lommatzsch und Mügeln), vor.

Auch ist, unter dem Nahmen Kalktrippel, ein gelblichgrauer, sehr feinsandiger Kalkmergel, der als Putzpulver benutzt wird, aus den Kalksteinbrüchen von Geithayn, sowie ein Mergelkalk von Frohburg und Taubenhain, bekannt (Heft 4. S. 107.)

Endlich wurden Flötze von merglichen Kalkstein mit einem Bohrloche bey Groitsch, schon von etwa 285 Fuß Tiefe an, erbohrt.

E. Jura-Kalk und Kreide.

Die Mergel aus der Sächsischen Schweitz gehören zum Theil einer Kalkformation an, die man nach neuern Ansichten zur Jura-Kalkformation rechnet; wodurch, wenn dies Verhältnis wirklich so ausgemacht ist, als es jetzt dargestellt wird, die Lagerungsverhältnisse dieser Gesteine ungemein paradox erscheinen.

Namentlich ist es der, zwischen Granit und Quadersandstein, liegende versteinerungsreiche (besonders durch Ammoniten von bedeutender Größe ausgezeichnete) dunkelblaulichgraue Kalkstein von Hohenstein, den man früher zum Pläner; später (nach Hr. Weiß) zum Gryphitenkalk; jetzt aber, seines zoologischen Characters wegen, (nach Hrn. Graf v. Münster) zum Jura-Kalk (Under Oolite), oder (nach Hrn. von Buch) zum obern Theil der mittlern Juraformation, rechnet; dagegen haben indessen Hr. Kühn und Hr. Gumprecht wieder Gründe aufgestellt, denen zufolge diese Kalksteine und Mergel zu den jüngern Gliedern des Pläner oder Quadersandsteingebiets gehören würden.

Der Hohensteiner Kalkstein wechselt mehrmals mit mächtigen Schichten eines, theils schwarzen, bituminösen und sehr fruchtbaren Mergels, theils mit anders gefärbten Mergel- und Lettenlagen, ab, und wird in dortiger Gegend häufig zum Mergeln angewendet.

Der rauch- und gelblichgraue, grobsplittrige Kalkmergel und die Mergel-Erden von Hinterhermsdorf, sowie der blaulichgraue Kalkschiefer von Davids Sorge zu Hertigswalde, dürften wohl auch zu dieser Formation gehören.

Dagegen gehört ein sehr mächtiges Lager von dichten rauchgrauen Mergel, das ohnweit Lohmen an der Braußnitz auf Quadersandstein aufliegt, zum Pläner. Es enthält eingemengte Knollen von dichten Kalkstein, (zum Theil mit interessanten Versteinerungen), so wie auch andererseits Mergeltrümer in den dortigen kalkigen Sandstein einsetzen. Verwittert bildet es einen schiefrigen Kalkmergel und wird besonders zum Mergeln der Felder, weniger zum Brennen, gebraucht.

Ebenso wird der, gleichfalls mit bey Bearbeitung r Felder gebrauchte, Thonmergel von Zatzschke rher gehören.

Ein weißer kreideartiger Kalkmergel (Kreide-ergel), den man häufig in der Wesenitzbach bey Pittersbach findet, so wie die Mergel Erde von Moritzburg (S. 217.), ingleichen die Mergel-ruben bey Radeberg gehören auch hierher.

In der Gegend von Weißig kommen etwas andere Mergel mit Versteinerungen vor.

Einen grosen geognostischen Ruf haben neuer-dings die, dem Pläner angehörigen, Kalk-Mergel von Weinböhla, wegen ihrer Lagerungsverhält-nisse (unter Syenit) erhalten, auf deren Auseinan-dersetzung, da sie Gegenstand der geognostischen Lan-desuntersuchung ist, ich mich hier nicht näher ein-lassen darf.

Unter ähnlichen Verhältnissen (unter Granit) kommt der Pläner-Mergel vor bey Oberau, in welcher Gegend er unter andern auch kreidenartig er-scheinen soll.

Die problematischen und merkwürdigen Lage-rungsverhältnisse, die den Pläner und Mergel von Zscheila und Niederfehra seit einiger Zeit ebenfalls berühmt gemacht haben, sind auch ein Ge-genstand der geognostischen Landesuntersuchung.

Unter einfachern Lagerungsverhältnissen kömmt, meist rauch- und dunkel asch-grauer Mergel, sowie Mergelschiefer, in dem Plänergebirge der Meißner und Moritzburger Gegend, noch an mehrern andern Stellen vor, namentlich bey Niederwarta, Constappel, Merbitz, Bonitzsch, Zitzschewig, Zaschendorf, u. a. O. bis in die Gegend von Okrylle.

neten Versteinerungen, s
hältnisse wegen, rechnet m
andeutete) meist zur Kreide
ihn auch wohl mit dem Ob

Der Nahme Plänerte
Anfang des 18ten Jahrhu
zu seyn, seitdem man den
Gebrauch dieses Gesteins,
(weil er meist bankweise bric
Tafeln liefert), mehr kennen
Menge Brüche in der Geg
Dresden bis Meißen in ihm
gehalts wegen giebt er aber a
der besonders bey Wasserbau
feinsandigen Abänderungen
Wetzsteinen, daher auch
Mende die Absicht hatte, sie
zu benutzen. Weniger glück
Mergels von Strehla zu Tre
Freyberger Schmelzhütten.

Der reine Pläner ist ge
seltner rauch- und gelblichgra
oder dendritisch gezeichnet; d
wird er lichter und sehr hi

n Kalkstein, Thonstein und feinglimmrigen Sand-
ein über (vergl. Heft 4. S. 8. 9.) Je nachdem
r mehr oder minder von Thon, Sand, oder Kiesel-
bstanz verändert ist, erscheint er als Kalkmergel,
ie bey Weinböhla; oder als Thonmergel, wie bey
Strehla; oder als Steinmergel, wie bey Gorbitz,
Cunewitz, Briesnitz; oder als Sandmergel, wie
wischen Dohna und Pirna; bisweilen ist er auch
raun und eisenschüßig, wie bey Gorbitz; seltner
chiefrig, wie bey Strehla.

Die genauern Angaben seiner Lagerungs-Ver-
ältnisse und Verbreitung sind Gegenstand der geo-
gnostischen Landesuntersuchung. Hier mögen daher
ur noch diejenigen Punkte am linken Elbufer be-
merklich gemacht werden, von denen er am ausge-
eichnetsten bekannt ist; diese möchten seyn Koste-
baude, Briesnitz, Cotta, Pennerich, Gor-
bitz, Kesselsdorf, Mockritz, ein Theil des
Plauischen Grundes (besonders Teltschen (Dölz-
chen), Plauen, Coschitz) Strehla, Röth-
itz, Dohna, Falkenhayn, Sobrigen u.
.f.; bey Dresden findet man ihn noch am Hel-
er. Andererseits zieht er sich bis in die Gegend von
Wilsdruf und Burgstädtel (Heft 4. S. 106.)

Ein Lager von ganz dunkelgrauen schiefrigen
Mergel im Quadersandstein bey Niederschöna
nthält in groser Menge die mannichfaltigsten Blät-
rabdrücke.

Auch die Mergel der Zittauer Gegend, na-
entlich bey Lückendorf und am Oybin,
ögen wohl dem Pläner angehören; sie sind meist
au und dicht, bisweilen jedoch auch sandig und
nthalten häufig Versteinerungen. Rother Mergel,
r aus dieser Gegend erwähnt wird, gehört zum
hon. (Heft 4. S. 33.)

F. In den Tertiären-Gebirgen.

Die Mergel der Leipziger Gegend, bey Schönfeld am Bienitzhügel, Eutritzsch, Dölzig, Störmthal, Kleindölitz, Zöbigker u. a. O. mögen zum Theil dem Erdkohlengebirge angehören.

Bey Thalwitz und in der Oschatzer Gegend kommen ebenfalls hin und wieder im Sandlande Mergellager vor, die zum Düngen benutzt werden.

Auch die verschiedenen weißlichen und gelblichen Thon- Kalk- und Sand-Mergel der Löbauer und Camenzer Gegend, namentlich von Wendisch Paulsdorf, Oppeln, Döbischke, Jannowitz und Prietitz (vergl. Heft 4. S. 31. 32.), gehören wohl dem Sandlande, so wie der braune bituminöse Thonmergel von Klein-Dehsa dem Erdkohlengebirge an.

Sehr wahrscheinlich werden auch mehrere Niederlagen von Turf von dem sogenannten Wiesenmergel*) begleitet; wenigstens erinnere ich mich von Kühnheyde etwas Aehnliches gesehen zu haben; indeßen ist bis jetzt wenig Aufmerksamkeit darauf gerichtet worden.

BB. Auf Gängen

erscheint der Mergel bey weitem weniger ausgezeichnet; doch kann man theilweise die Heft 4. S. 96. 101. beschriebenen sogenannten Kalkgänge der Marienberger Reyier hierher rechnen; von denen unter andern auch eine Polir-Erde erwähnt wird, die dem Trippel nahe kommen soll.

*) Er ist ausführlicher beschrieben in Kefersteins Abh. vom Torf und Sumpferz; in Teutschland, geognostisch dargestellt B. IV. Heft 2. 1807. S. 143 bis 150.

Der gangartigen Vorkommnisse im Dresdner Steinkohlengebirge (Kämme) ist übrigens schon S. 222. Erwähnung geschehen.

Zusatz.

Im Herzogthum Sachsen erscheint der Mergel in mannichfachen Abänderungen; theils in den Schiefergebirgen, theils im Kupferschiefergebirge, theils in den Tertiären Formationen.

A. Im Oberlausitzer Schiefergebirge

und den dazu gehörigen Kalksteinlagern mögen wohl die meisten Mergel der Görlitzer Gegend, von der sächsischen Grenze an bis zum Queisthale, vorkommen, namentlich die von Reichenbach, Kunnersdorf, Schönbrunn, Heydersdorf und an den Fuchslöchern.

B. Im Mansfeld- und Thüringischen Kupferschiefergebirge.

a. Im Roth Liegenden.

Nur selten erscheint im Hennebergischen ein grauer, fester, sehr thoniger, grobschiefriger Mergelschiefer im Roth Liegenden.

b. In der Untern Kalkformation.

Hier ist der Mergel in den verschiedenartigsten Verhältnissen zu Hause.

—

Ein schiefriger, aschgrauer und graulichweißer Kalkmergel, der theils in schiefrigen verhärteten Letten, theils in einen bleichen Mergelschiefer übergeht, und kaum etwas sandig ist, kömmt häufig im Weiß Liegenden bey Wimmelburg, in den Birken, bey Bornstädt, Sittchenbach u.

ſ. f., vor; bisweilen erſcheinen auch kugliche Knollen eines feſten dichten grauen Mergels in dem nehmlichen Flötze. Aber auch da, wo das Weiß Liegende ſchon ſandiger iſt, beſteht es doch meiſt aus einem aſch- oder blaulichgrauen, unvollkommen ſchiefrigen, ſtark verhärteten, Sandmergel, der an der Luft mürbe wird und nach und nach zerfällt. Mitten im ſandartigen Weiß Liegenden kommen aber auch immer noch einzelne Schweifen eines grauen, feſten, etwas verwitterbaren, Kalkmergels vor; namentlich beſteht dies Flötz da, wo es erzführend iſt, wie im Sangerhäuſer Reſier, wenn es die ſogenannten Letten- oder Schaal-Erze zeigt, aus einem aſch- oder grünlich-grauen dünnſchiefrigen Thonmergel.

In den Rückenartigen Parthien des Kupferſchieferflötzes, wie ſie, namentlich in der Gegend von Lengefeld, Lein- und Mohrungen, im Sangerhäuſer Reſier, unter ſo intereſſanten Verhältniſſen bekannt ſind, kommen ſehr häufig Lagen von mürben und erdigen, oder von ſchiefrigen und ſandartigen Mergeln vor, die in einen lettigen Mergelſchiefer übergehen.

Statt des Weiß Liegenden und Kupferſchieferflötzes tritt in der Gegend von Neuſtadt an der Orla, bisweilen ein ſchiefriger grauer Mergel, in ſchwachen Lagen, auf, und das unter ihm liegende Kalkflötz iſt noch mit vielen eckigen Stücken von Mergel gemengt.

Auch im Groskamsdorfer Reſier vertritt bisweilen ein dunkelrauchgrauer, bis ins bräunlichſchwarze ſich verlaufender, dick- und grobſchiefriger, ziemlich feſter, Mergelſchiefer, die Stelle des Kup-

ferschieferflötzes. Dies ist besonders der Fall mit dem Obern Schieferflötze. Aber auch selbst dieser graue Mergelschiefer ist nicht durchgehends zu finden, sondern wird bisweilen durch bunte, graue und röthliche, schiefrige Thonmergelschichten vertreten, welche Gips und Kalkmassen einschließen.

Mächtige Mergelthonschichten kommen besonders in der Obern Abtheilung des Kamsdorfer Gebirgs mit Stinksteinflötzen (S. 207.) und grauen Kalksteinen vor.

Auch hier zeigt sich bisweilen ein grünlichgrauer sandiger Mergel, mit porphyr- oder breccienartig ausgeschiednen eckigen Stücken von schiefrigen Mergel (S. 204. 205. 230).

Auch bey Brandenstein erscheint Thonmergel im dortigen Kalkstein.

Im Hennebergischen wird das Kupferschieferflötz ebenfalls durch einen dunkelblaulichgrauen, wenig bituminösen, grobschiefrigen Mergelschiefer (namentlich am Benshäuser Holmigsgraben) vertreten.

Der Zechstein im Hennebergischen ist überhaupt sehr thonig und meist nur ein blasser, milder, dünnschichteter, leicht verwitterbarer Mergel; in dem auch (wie hinter Albrechts) dünne Lagen eines gelblichgrauen, verhärteten Thonmergels, oder schiefrigen Mergels, oder grauer Mergel-Erde (S. 218.), inne liegen.

Noch werden mehrere andere, zum Theil ökonomisch-brauchbare, weiße Mergel aus dem Hennebergischen, namentlich von Suhl, Christes, Vier-

nau, vom Gottfriedsberge u. s. f. erwähnt, die, insofern es wirklich Mergel und nicht vielleicht Thone oder Steinmark (vergl. Heft 5. S. 118.) waren, wahrscheinlich insgesammt der Untern Kalkformation angehören. Unweit dem Wilhelmsbrunn soll das Wasser einen feinen weißen Mergel aus dem Sande auswaschen.

Ein sehr ausgezeichneter Verhärteter Mergel ist im Mansfeldischen-, Sangerhäuser- Lein- und Mohrunger Kupferschiefergebirge das sogenannte Dachflötz, das den Uebergang aus dem bituminösen Mergelschiefer (Kupferschiefer) in den Zechstein vermittelt. Es ist meist dunkelasch- blaulich- perl- rauch- und gelblich-grau, das sich einerseits bis ins graulichweiß (namentlich in Sangerhausen), andererseits bis ins lichte graulichschwarz, verläuft (wie in Wolferode und am Welbisholze); bisweilen ist es auch dunkelgrünlichgrau (wie im Obersdorfer Revier); bisweilen hat es auch streifige, fleckige und flammige Zeichnungen von blaulichschwarzer Farbe. Es ist immer dick und unvollkommen schiefrig; nächstdem ist es aber nicht selten zerfressen, durch Raffeln zerschnitten und voller Spalten, Höhlungen und Drusen. An der Luft ist es sehr verwitterbar, verbleicht und zerfällt, zugleich zeigt es bisweilen noch ein eignes Aufblättern oder Zerbersten.

In bergmännischer Hinsicht läßt es sich in drey sehr ausgezeichnete Schichten abtheilen, die eine Menge bergmännische Provinzialnahmen (Oberrauchstein, Oberfäule u. s. f.) führen, von denen man allenfalls die Benennungen: Oberberge, Dachklotz und Fäule beybehalten kann.

Das Zechsteinflötz, wodurch das Kupferschiefergebirge im Mansfeldischen, sowie in den

Sangerhäuser, Lein- und Mohrunger Revieren characterisirt wird, ist eigentlich auch mehr ein dichter, sehr fester, im Bruche splittriger, seltner flachmuschlicher, oder grobschiefriger, Verhärteter Mergel von grauen Farben und deutlicher Schichtung, als daß man ihn für dichten Kalkstein (nach oryktognostischer Bestimmung) nehmen könnte; daher ihn auch Hoffmann, Emmerling, Heym u. A. als Verhärteten Mergel bestimmen.

Als ausgezeichneter lichte aschgrauer feinsandiger Mergel kömmt der Zechstein mitunter bey Bottendorf vor.

In Verbindung mit Rauchwacke, Letten, Stinkstein und Gips kömmt Mergel in mancherley Nuancen auch in der obern Abtheilung des Untern Kalkgebirges in den Mansfeldischen und Sangerhäuser Revieren vor. Selbst von den S. 204. beschriebenen breccienähnlichen Ausscheidungen zeigen sich hier analoge Verhältnisse. Namentlich kömmt in den Sangerhäuser Revieren bisweilen ein gelblichgrauer, groberdiger, unvollkommen schiefriger, verhärteter sandiger Mergel, mit eckigen unregelmäßigen, grünlichweißen, erdigen Parthien vor.

In der Gegend von Oberwiederstädt zeigen sich gelblichgraue Mergel bisweilen in schuppigen Gemenge mit Gipserde und Schaumschiefer.

Besonders finden sich noch mancherley inergelartige Kalksteine in der Rauchwacke. Auch im Aschengebirge (S. 209.) ist bisweilen ein gelblichbrauner Mergel bey Eisleben vorgekommen.

Selbst das sogenannte Lettenflötz, was noch zur Untern Kalkformation gehört, ist meist etwas mergelich.

Die S. 218. gedachten Mergel-Erden von Quenſtädt, wenn es wirklich dergleichen geweſen ſind, würden wohl auch dem Untern Kalkſtein angehört haben.

Aus der Oberlauſitz iſt unter andern aus den Kalkbrüchen bey Sohrneundorf, ein iſabell- und ockergelber, oder gelblichbrauner, oft poröſer, Mergel bekannt, der wahrſcheinlich auch der Untern Kalkformation angehört.

c. Thon- und Sand-Formation.

Der bräunlichrothe ſchiefrige Letten, der dieſe Formation durchgehends im Mansfeldiſchen und Thüringiſchen characteriſirt (Heft 4. S. 79.), iſt größtentheils mehr oder weniger mergelartig, daher er auch, nach Hrn. Bergamtsdirector Schulze's Vorgange, Schiefer-Mergel genannt wird. Daher iſt er auch nicht ſo plaſtiſch, wie thoniger Letten, vielmehr verwittert und zerfällt er leicht an der Luft.

Bisweilen iſt er auch etwas ſandig, und dann ebenfalls bräunlichroth, oder auch braun, gelblich oder gelblichgrau, rauh und etwas porös; dann wechſelt er in dünnen Schichten mit bunten Schieferletten ab (ſo im Sangerhäuſer Reſier und bey Eisleben). Seltner iſt ein blaulichgrauer ſchiefriger Thonmergel in dieſer Formation.

Die Triebſandflötze, die in dieſer Formation bisweilen erſcheinen, werden auch von Mergel in mancherley Geſtalt begleitet.

So fand man in dem Triebſandflötze bey Wolferode und Wimmelburg große knollenförmige Maſſen eines dichten dunkelblaulichgrauen

Mergels, die mit blasigen, rauch- und gelblichgrauen Mergel abwechselten.

Am Welbishölze hingegen kam der feinsandige Mergelleimen vor, der bereits S. 218. erwähnt wurde.

Gelblichgrauer, grobschiefriger, feinsandiger Mergelleimen kömmt auch bey Oberwiederstädt vor.

Auch im sandigen Thone kommen bisweilen kleinere Ausscheidungen von Mergel vor, in Nieren, die inwendig Kalkspath enthalten, so z. E. im Unstrutthal bey Trebsdorf.

Besonders ist es aber der dieser Formation angehörige Thongips, der gewöhnlich von grauen, ziemlich dünngeschichteten, mächtigen Mergel begleitet wird. Je thoniger er ist, desto dichter und blaulicher, je kalkiger aber, desto mürber und gelblicher erscheint er, und wechselt auch mit Gips oft lagenweise ab.

Oft findet man auch in Gegenden, wo der Thongips zu Hause ist, bunte Mergel.

C. Muschelkalk.

Da der Muschelkalkstein nicht selten in einen gelblich- asch- oder grünlich-grauen Verhärteten Mergel übergeht, so ist es natürlich, daß auch sehr brauchbarer Kalkmergel hin und wieder in ihm vorkömmt. Dergleichen ist namentlich aus der Gegend von Naumburg (unter andern im Heuthale, bey Grochlitz u. a. O.) und Zeitz bekannt.

Uebrigens ist auch der Muschelkalk sehr häufig mit dem weiterhin S. 238. zu erwähnenden Mergelleimen bedeckt.

Eine interessante Bildung von dichten, festen, blaulich und gelblichgrauen Kalkmergel, wahrscheinlich dem obern Theil des Muschelkalksteins angehörig, kömmt bey Frömmstedt ohnweit Weißensee vor. Sie enthält sehr viel, kleine und größere, röthlichbraune Fischzähne und in Opal oder Muschlichen Hornstein versteinerte kleine Knochen und Wirbel (Heft 3. S. 41.)

Bei Langensalze sollen die Mergellager des Muschelkalks Knochen von Plesiosaurus und Schildkröten enthalten.

In dem Kalkgebirge bey Wehrau, Klitschdorf und Schnellpförtel wechseln sehr ausgezeichnete Mergelflötze, mit denen des Kalkstein, ab. Sie enthalten einen asch- gelblich- und dunkelblaulichgrauen, oft dickschiefrigen, Mergel, der dort Hammerkalk heißt und viel Versteinerungen enthält.

D. Im Keuper

kommen bunte Thonmergel, die zum Theil schon in Thonstein übergehen, in der Gegend von Weissensee vor.

Auch die blaßberggrünen, grünlichweißen, dunkel perl- und röthlichgrauen, ziemlich festen, flachmuschlichen, Mergel der Gegend von Beichlingen gehören wahrscheinlich hierher.

E. In den Tertiären-Gebirgen

gehört Mergel und Mergel-Erde, theils dem Erdkohlengebirge, theils dem Rasneneisenstein- und Torf-, theils dem Sand-Lande, an.

a. In der Ober- und Nieder-Lausitz

ist es besonders das Queisthal, namentlich die Gegend um Margliſſa, Ober-Oertmanns-

dorf u. a. O., die mächtige Lager eines weißlichen Thonmergels enthält.

Mergel, der unter dem Nahmen Steinwerk von Lauban erwähnt wird, gehört wahrscheinlich zum Vol (Heft 5. S. 161.).

In der Herrschaft Sorau liegen abgerissene Parthien eines, sonst nirgends in Sachsen bekannten, (Trilobiten und Orthoceratiten enthaltenden), dichten Kalksteins, mitten im Sandland und mit diesen zugleich erscheinen auch mehr oder weniger mächtige Lagen von Mergel, besonders bey Goldbach, Droßkau und Belkau.

Die Mergel aus der Herrschaft Forste, (bey Scheuno und Preschen), so wie die von Grocho und der Gegend von Kanig gehören theils der Erdkohlen-, theils der Alaun-Erden-Formation an.

Auf ähnliche Art, wie in der Sorauer Gegend, scheint sich der Kalkmergel im Kottbußer Kreise (bey Leuthen und Drewitz) zu finden.

Im Spreewald und in der Gegend von Senftenberg, besonders bey Grünewald, sowie bey Wendisch-Sella, soll er mehr ein Begleiter des Raseneisensteins seyn; wie denn überhaupt an den meisten Orten, deren weiterhin beym Raseneisenstein gedacht werden wird, in dessen Begleitung auch der sogenannte Wiesenmergel (S. 228.) mit vorkommen dürfte.

b. Im Wittenberger Kreise.

In der Herrschaft Baruth kömmt mit der S. 219 gedachten Mergel-Erde, auch ein sogenannter Kreidemergel vor.

In der Gegend von Jüterbogk, namentlich bey Talicho (Dalicho), Oehna, Dennewitz und Rohrbeck, kommen Mergel Erden (S. 219.) und verhärtete Kalkmergel vor, von denen besonders erstere schon seit 1753. häufig als Düngemittel gebraucht wurden.

Auch bey Zahna, auf der Wüsten Mark Blumberg bey Mügeln, bey Seyda und in Zellendorf kommen Lager von Kalkmergel und Mergel Erden vor, die man auch als Kalkerde aufführt, weil früher Kalk daraus gebrannt worden war; ihre Hauptbenutzung ist aber schon seit langer Zeit, die zum Düngen.

In der Gegend von Dahme, besonders bey Niederseefeld, kommen ebenfalls Kalkmergel vor, die man als Düngemittel braucht. In dieser Gegend fand man auch Holz im Uebergange zur Versteinerung.

Der weiße flüßige Mergel, den die ältern Schriftsteller (Heft 4. S. 45. 66.) aus der Torgauer Gegend erwähnen, ist Thon.

In der Gegend von Brehna und Roitsch kommen Mergel Erden vor (S. 219.) die schon seit langer Zeit dort bekannt sind und in der Gegend zwischen Bitterfeld und Landsberg häufig zum Düngen benutzt werden.

c. In der Merseburger Gegend und in Thüringen.

Ein merglicher Leimen ist häufig der Begleiter des Sand- und Muschelkalksteins (S. 235.); unter andern in der Gegend von Lauchstädt (Wün-

chendorf, Benndorf, Frohndorf, Schotterey, Gros-räfendorf), sowie bey Schaafstedt und Freyburg (Oberkrumpa, Langen-Eichstädt) u. a. a. O.

In der Gegend von Landsberg und Deitsch (bey Diemitz, Zöberitz, Zwebendorf u. a. O.), sowie bey Droyßig und näher bey Merseburg (bey Zscherben, Knapendorf, Wallendorf, Frankleben u. a. O.), machen abwechselnde Lagen von graulichweißen theils sandigen, theils reinern, Erdigen Mergel (S. 219.) und Mergelleimen sehr häufig die obern Schichten im Erdkohlengebirge aus; wie denn dergleichen auch von Artern bereits (S. 219.) erwähnt worden ist. Doch soll ein Theil dieser Mergel auch dem Gebilde angehören, was Hr. Keferstein als Wiesenmergel beschrieben hat.

Litterarische Nachweisungen.

Anm. Bey den meisten der nachfolgenden Orte, namentlich bey allen denen, wo eine oder die andere Kalkformation vorkömmt, sind die litterarischen Nachweisungen beym Dichten Kalkstein zu vergleichen.

1. Zwickauer Gegend.

Der Erzgebirg. Bote Jahrgang I. 1808. S. 6. (M. E.)

2. Marienberg.

Die Heft 4. S. 101. unter No. 4. a. ersichtlichen Nachweisungen.

3. Chemnitzer Gegend.

Deufeld histor. Beschr. einiger Städte im Erzgebirge Th. II. 1777. S. 20. (M. E.)

Lampadius über die rc. Cemente; in den Mittheilungen des Industrie Vereins für 1834. Lief. 3. S. 147. 148. 160. 161. 167. (M. E.) Röhrsdorf. — S. 185. 186. (Rottluff).

4. Gegend von Frohburg und Geithayn.

Ebendaselbst S. 185.

Naumanns Erläuterungen zur Geognost. Charte von Sachsen No. XIV. 1836. S. 156.

5. Sahlis.

Schumanns Lexicon B. X. S. 177.

6. Groitsch.

Keferstein; Teutschland B. VI. Heft 1. 1828. S. 118.

7. Störmthal.

Miscell. Saxon. B. III. 1769. S. 107.

8. Leipziger Gegend.

Charpentier Min. Geogr. S. 66.
Schwägrichen topogr. Lips. 1819. S. 13. 14. (Schönfeld, Gutritzsch, Wetteritzsch, Dölzig).
Schumanns Lexicon B. XV. S. 111. (Klein-Dölitz).

9. Oschatzer Gegend.

Charpentier a. a. O. S. 65.
Beschr. des Amts Oschatz; in Hasche Magaz. 1787. St. 43. S. 395.

10. Gegend von Lommatsch und Mügeln.

Lampadius a. a. O. S. 185.
Naumann a. a. O. S. 147. 148. 150.

11. Meißner Gegend.

Pötzsch Min. Beschr. der Gegend um Meißen 1779. S. 6. 33. 118. 119. 123. (Bonitzsch, Zscheila, Oberau).
Derselbe vom Granit 1803. S. 11. 456. 540. bis 542. (desgleichen.)
Leonhardi Erdbeschr. B. II. S. 41. (Bohnitzsch.)
Engelhardt Erdbeschr. B. VI. S. 65. (Oberau.)
Hassenfratz das Wichtigste aus der Eisenhüttenkunde, übersetzt von Hasse. B. I. 1820 S. 210 bis 212. (wahrscheinlich).
Schumanns Lexicon B. I. S. 417. (Bohnitzsch).—B. VII. S. 678. (Zaschendorf.)
Naumann über die Granitformation im östlichen Theil Sachsens; in Poggendorfs Annalen 1830. Heft 7. (B. XIX. St. 3.) S. 437. 438. (Oberau, Zscheila, Niederfehra, Niederwarta).
Kühns Handbuch der Geognosie B. I. 1833. S. 741. 742. — B. II. S. 455. 816.
v. Leonhard und Bronn Neues Jahrbuch 1834. Heft 2. S. 138.
Reich und Bronn, Notiz; ebendas. 1835. Heft 1. S. 48.
Gumprechts Beiträge zur geognostischen Kenntnis einiger Theile Sachsens und Böhmens 1835. S. 98. fg. 178. fg.

12. Weinböhla.

Pötzsch vom Granit 1803. S. 347. fg. 541 fg.
Weiß über einige geognostische Punkte bey Meißen und Hohenstein; in Karstens Archiv B. XVI. Heft 1. 1827. S. 3 fg. (auszugsweise in v. Leonhard Mineralog. Zeitschrift 1827. St. 11. 12. S. 518 bis 528.)
Merkwürdige geognost. Beobachtung des Prof. Weiß über die Auflagerung des Granit in Sachsen auf die Kreide; mit einer

Nachschrift von Keferstein; in der Zeitung für Geognosie u. s. f. 1828. St. 5. S. 69 bis 71.
Weiß zur Erläuterung zweyer Abbildungen des Steinbruchs von Weinböhla; in Karstens Archiv für Min. und Geognosie B. I. St. 1. 1829. S. 155.
L. Klipsteins Brief; in v. Leonhard Miner. Zeitschrift 1829. Heft 7. S. 504. 507 bis 512.
Elie de Beaumont Recherches etc.; in den Annales des Sciences Naturelles. Tom. XVIII. 1829. S. 308 bis 310.
Bulletin des Scienc. Naturell. 1830. No. 3. S. 383 bis 385.
Notice sur quelques points géolog. près de Meissen et de Hohnstein, par M. Weiss et par M. Klipstein; im Journal de Géologie 1830. No. 6. S. 173 bis 184.
Naumann a. a. O.; in Poggendorfs Annalen S. 437. 438. und im Journal de Geol. 1831. No. 11.
Isis 1831. Heft 7. S. 686. 687.
v. Dechen; (de la Beche) Handbuch der Geognosie 1832. S. 295. 567.
Graf Münster; in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrbuch 1833. Heft 1. S. 68.
Ebendaselbst Heft 6. S. 664.
Kühns Handbuch der Geognosie B. I. 1833. S. 360. 361. 714. 734. 737 bis 747. — B. II. S. 45. 501. 502. 516.
v. Leonhard geolog. Erscheinungen in der Gegend um Meissen; in v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrb. 1834. Heft 2. S. 137. 144 bis 150.
Gumprecht a. a. O. S. 27. 98. fg. 108 fg. 169. 183.

13. Moritzburg.

Titius Min. Samml. S. 94. 231. (M. E.)
Dresdner Min. Verz. 1831. (Febr.) S. 18. (M. E.)

14. Radeberg.

Schiffners Lexicon B. XVIII. 1833. S. 540.

15. Dittersbach.

Götzinger Amt Hohenstein 1786. S. 498.

16. Lohmen.

Kühn a. a. O. S. 750. 754.

17. Gegend um Dohna.

Ist unter No. 18. mit begriffen.

18. Dresdner Gegend und Plauischer Grund.

A. Pläner Gebirge.

a. Im Allgemeinen.

Kentmann a. a. O. S. 5. (marga cinerea mediocris, quae reperitur inter Dresdam et Misenam.)
Albin a. a. O. 175. (Mergel).
Herbers unerkannte Wohlthaten Gottes in Sachsen Th. I. 1717. S. 569. („Pläner").

Von nutzbaren Steinbrüchen in Sachsen; in den Curios. Saxon. 10de Probe 1730. S. 159. „Pläner" (Söbrigen, Golbern, Causcha, Goftritz, Mockwitz, Korbitz, Pomrig, Prießnitz.)
D. Lehmann Merkwürdigkeiten des Plauischen Grundes; in Grundigs Samml. Th. VII. B. 1. 1749. S. 593 594. („Plänerte").
D. Hoffmann Abhandl. vom Plauischen Grund; in Grundigs Nützlichen Samml. Th. XIII. 1750. S. 74. fgg. (Pläner) (Dölzschen).
(Heik) Nachricht von den Erd- und Steinlagen u. s. f. bey Nosthal; im Hamb. Mag. B. VII. 1751. S. 555.
Freyberg. Min. Samml. 1757. S. 95. (Plauischer Grund).
Schulze; einige zur Naturhistorre der Dresdner Gegend gehörige Nachrichten; in den Neuen Gesellschaftlichen Erzählungen B. I. 1758. St. 17. S. 266. 267.
Desselben zufällige Gedanken über die bey Dresden befindlichen Steinkohlen 1 59. S. 17. (wenig).
Desselben Nachricht von den in Sachsen gefundenen Todtentöpfen 1767. S. 46. (Briesnitz; Gorbitz).
Derselbe von Mineralien die um Dresden gefunden werden; im Neuen Hamb. Magazin 1769. St. 33. S. 225 bis 227.
Desselben Nachricht vom Zschonengrunde und von den darinnen vorhandenen Seltenheiten der Natur; im Neuen Hamb. Mag. 1770. St. 37. S 71 bis 73. (Cotta.)
Desselben Betrachtung der brennbaren Mineralien 1777. S. 58. (Strehlen) S. 149. 150.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 41. 54. (Cotta).
Charpentier Min. Geogr. S. 49 bis 51. (Dohna bis Dresden.)
Pötzsch Min. Beschr. von Meissen 1779. S. 129 bis 131. (Koschitz). 135. (Priesnitz).
Beschreibung des Plauischen Grundes 1781. S. 8.
Rössigs Staatskunde 1787. S. 97. (Cotta.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 280. — Th. II. S. 68. 69.
(Tauber) der Plauische Grund 1799. Th. II. S. 6 bis 8. (von der Elbe bis Koschitz; Dölzschen; Briesnitz.)
Pötzsch vom Granit 1803. S. 11. 12. 93. 346 bis 350. (Dohna bis Meißen; namentlich Briesnitz, Burgstädtel, Cotta, Strehla.)
v. d. Null Mineral. Kab. Th. II. S. 21. 131.
Engelhardt Erdbeschr. B. VI. S. 5. (Cotta, Priesnitz.)
v. Raumer Geognost. Fragmente 1811. S. 11. (Falkenhayn; Sobrigen).
Steffens Oryktogn. Th. II. S. 139.
de Bonnard a. a. O. 1816. S. 56. 57. 133. (in v. Leonhards Min. Taschenb. 1822. Abth. 1. S. 134.)
Mosch a. a. O. Th. I. 1816. S. 27. (im höhern Elbthal) 230. 231.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenb. S. 184. (Dresden und Herzogswalde.)
Titius Min. Samml. S. 231. (Kalksandstein.)
Blume Reiseberichte; in den Schriften und Verhandl. der Oecon. Gesellsch. Lief. 8. 1822. S. 69. (Coppeln.)

…uè Geognost. Gemälde von Deutschland, herausg. von Leonhard 1829. S. 330. (Chloritische Kreide.)
…. Klipstein Geognost. Bemerkungen auf einer Reise durch Sachsen. 1830. S. 11. 15.
…mann a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1830. Heft 7. S. 438. (Coschitz, Töltschen.)
…. Dechen a. a. O. 1832. S. 295. 299.
…ns Geognosie B. I. S. 181. 984. 1014. — B. II. S. 45. 173. 688. 690.
…. Gutbier a. a. O. S. 155. (Weissig).
…pabius a. a. O. S. 185. (Strehla; Nöttritz).
…mprecht a. a. O. S. 7. fg. 38. fg. 143.
…rbach; im bergacademischen Kalender 1836. S. 79. (Coschütz).

b. Versteinerungen.

…ll Nachricht von den Versteinerungen um Dresden und Pirna; im Hamb. Mag. B. III. 1749. S. 532. (Kalkstein des Plauischen Grundes).
…hulze; von den Kräuterabdrücken 1755. S. 63. (Cotter Thongrube).
…orr Samml. von Merkwürd. der Natur Tab. F. VII. b. *)
…hulze a. a. O.; in den Neuen Gesellschaftl. Erzählungen B. I. St. 17. S. 267. (Strehlen).
…rze Nachricht von dem Petrefactenberge bey Dresden; im Dresdner Magazin B. I. St. 2. 1759. S. 73 bis 78. (Krebs).
…ittenberger Wochenblatt 1768. St. 2. S. 15. 16. (Pläner-Sandstein).
…lchs Naturgesch. der Versteinerungen Th. II. B. 2. 1769. S. 63. 64. (Gorgonia flabellum).
…hulze a. a. O. im Neuen Hamb. Mag. St. 37. 1770. S. 70. bis 73.
…rber a. a. O. Th. I. S. 54. (Gorgonia flabellum in Kalkstein versteinert, aus dem Plauischen Grunde).
…hulz Nachricht; in Schröters litholog. Lexicon B. IV. 1781. S. 332. (wahrscheinlich).
…useum Linkianum Th. II. 1786. S. 241. 242. 281. (wahrscheinlich).
Liebenroth Beobachtungen 1791. St. 1. S. 85. 86. (grose Pinniten von Coschitz).
Liebenroth Geognost. Beob. bey Dresden 1798. S. 120.
…uber a. a. O. 1799. S. 6 bis 8.
Schlotheim Petrefactenkunde 1820. S. 228.
…anès sur les Mines d'etain de Saxe; Annales des Mines Tom. VIII. 1823. S. 512.
…iß a. a. O.; in Karstens Archiv B. XVI. Heft 1. 1827. S. 5. 224.
…ersteins Alphabet. Verzeichniß der fossilen Conchilien ꝛc.; in der Zeitung für Geognosie ꝛc. 1829. St. 8. 9. (Kreide bey Strahlen).
Goldfuß Petrefacten Heft 2. S. 123. 157.
…uè Geognost. Gemälde von Deutschland; herausg. von Leonhard 1829. S. 326.

Hoff Handbuch der Petrefactenkunde B. III. 1830. S. 358.
v. Dechen a. a. O. 1832. S. 327. fg.
Kühns Handbuch der Geognosie B. I. 1833. S. 181.
Rec. in den Ergänzungsblättern zur Allg. Litt. Zeit. 1835. No. 25. S. 202. (Vegetabil. Reste von Strehlen).
v. Przystanowsky Min. Auct. 1836. no. 131 bis 133. 340 bis 342. 422.. (Strehlen.)

B. Steinkohlengebirge.

Schulze zufällige Gedanken u. s. f. 1759. S. 21. 22.
Derselbe von den brennbaren Mineralien 1777. S. 147 bis 151.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 213.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 137.
Ueber die Dresdner Steinkohlenflötze; im Journal für Sachsen B. II. 1792. S. 472.
(Lauber) der Plauische Grund Th. II. S. 19. 20. 27.
Meine Beob. über Gänge; in v. Molls Jahrb. Th. IV. B. 2. 1800. S. 91.
(Lindig) Beschr. der Döhlner Steinkohlengeb.; in Wolfs Statist. Bergchronik der Parochie Döhlen 1807. 1808.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 65 bis 67.
Kühns Geognosie B. I. S. 559. — B. II. S. 241. 592.
Merbach; a. a. O. S. 79. (Schweinsdorf.)

19. Wilsdruff.

Albin. a. a. O. S. 175.

20. Helbigsdorf, Blankenstein, Steinbach.

Leonhardi Erdbeschr. B. II. 1803. S. 66. (Helbigsdorf).
Kersten Uebersicht der Versuche mit den Kalkmergelflötzen bey den Kön. Freyberg. Hütten; im Bergacadem. Kalender 1832. S. 243. 244. (chemische Analysen.)
Derselbe über die Einführung der Kalkmergelflötzen beym Abtreibeproceß auf den Freyberger Hütten; in Karstens Archiv B. V. Heft 2. 1832. S. 437 bis 439.
Lampadius a. a. O. S. 158. 159. 160. 167 bis 169. (Helbigsdorf).
(Merbach; im Bergacademischen Kalender für 1836. S. 79.)

21. Hohenstein.

Götzinger Amt Hohenstein S. 493. 500. (wenig).
Mosch a. a. O. B. II. 1818. S. 55.
Titius Min. Samml. S. 270.
Weiß über die geognostischen Puncte bey Weinböhla und Hohenstein; in Karstens Archiv B. XVI. Heft 1. 1827. S. 10.
Weiß; in Karstens Archiv für Mineralogie B. I. Heft 1. 1828. (Abbildungen).
D. Klipsteins Brief; in v. Leonhard Min. Zeitschrift 1829. Heft 7. S. 507 bis 512. (nebst dazu gehörigen Profilen.)
Derselben Geognost. Bemerkungen 1830. S. 15 bis 17.
Bulletin des Scienc. Naturell. No. 3. 1830. S. 368 bis 385
Journal de Géologie. Année 1830. No. 6. S. 178 bis 194

Naumann a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1830. Heft 7. S. 438. 439. (Pläner).
Graf Münster über den dunkeln Kalkstein zu Hohenstein in Sachsen; in Keferstein's Teutschland B. VII. Heft 1. 1831. S. 1 bis 6. (Under Oolite); ingleichen im Journal de Geologie 1831. No. 12. S. 364 bis 366.
v. Dechen a. a. O. S. 383 fg. 394. fg. (Versteinerungen).
Graf Münster; in v. Leonhard und Bronn Mineral. Jahrb. 1833. Heft 1. S. 63.
Kühn a. a. O. B. I. 1833. S. 360. 714. 734. 739. 747 bis 754. 1013. 1014. — B. II. S. 45. 516.
v. Leonhard einige geolog. Erscheinungen u. s. f.; a. a. O. 1834. Heft 2. S. 132 fg.
v. Buch; ebendaselbst 1834. Heft 5. S. 532 bis 534.
Gumprecht a. a. O. S. 3 bis 6. 98. fg. 126 bis 152. 155. fg. (Hohenstein) 162. 235. fg. (Saupsdorf).

22. Hinterhermsdorf und Hertigswalde.

Götzinger Amt Hohenstein 1786. S. 498.
Dresdner Min. Samml. (1820.) no. 325. (M. E.)
Titius Min. Samml. S. 270.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 46.
Götzinger Min. Samml. 1827. S. 28. (M. E.)
Lampadius a. a. O. S. 185.
Gumprecht a. a. O. S. 170. fg.

23. Zittauer Gegend.

Leske Reisen S. 508 bis 510.
Peschecks Zittau und seine Umgebungen 1821. S. 203.
Blume über Mergel und dessen Anwendung besonders in der Oberlausitz; in Neumanns Neuen Lausitz. Mag. B. V. Heft 1. 1826. S. 27. (Lückendorf).
Neumanns Neues Lausitz. Mag. B. VII. St. 3. S. 346. (Lückendorf und Oybin.)

24. Löbauer Gegend.

Blume Reitzen; in den Schriften und Verhandlungen der Oecon. Societ. Lief. 10. 1824. S. 68. (Oppeln; Wendisch-Paulsdorf).
Derselbe über Mergel u. s. f.; a. a. O. S. 27. (Kleindehsa, Wendisch Paulsdorf, Oppeln).

25. Döbischke, Jannowitz, Prietitz.

Blume Reiseber.; in den Schriften und Verhandl. der Oeconom. Gesellsch. Lief. 8. 1822. S. 73. 75.
Derselbe über Mergel u. s. f. a. a. O. S. 27.

26. Görlitzer Gegend.

(v. Stelzer) dem Hrn. Rector Schwarze. 1803. S. 15. 16. (Ober-Oertmannsdorf; Marglissa) 16. 17. 18. (Heydersdorf; Fuchslöcher).
Leonhardi Erdbeschr. B. IV. 1806. S. 316. (Niederreichenbach). 335. (Schönbrunn).

Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. 1818. S. 48. (Queisthal) 295. (Schönbrunn) M. E. — S. 411. (Reichenbach.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 26. (Reichenbach).
Blume a. a. O. S. 27. (Kunnersdorf, Heidersdorf.)
Boué a. a. O. S. 330. (Wehrau, Lauban).

27. Sohr Neundorf.

Leske Reiſen S. 282.

28. Queisthal.

(v. Stelzer) a. a. O. S. 15. 16. (Ober Hertmannsdorf) 17. 18. (Markliſſa).
Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. S. 48.

29. Wehrau.

Charpentier Min. Geogr. S. 6. 7.
Leske Reiſen S. 305. 306.
Mus. Leskean. Th. II. S. 202.
Hoffmann Oryktogr. 3 a. a. O. 1789. S. 213.
v. Dechen a. a. O. S. 436.

30. Schnellpförtel.

Leske Reiſen S. 282.
Mus. Leskean. Th. II. S. 199.

31. Gegend um Sorau.

(vergl. die litterariſchen Nachweiſungen in der Erſten Beyl.)
Kreyßigs Beyträge zur Hiſtorie der Sächſ. Lande Th. III. 1756. S. 161. (Pietſchke).
Keferſteins Teutſchland B. V. Heft 2. 1828. S. 334. 339. 348. (Triebel).
v. Dechen a. a. O. S. 179.
Kirchner, die Verſteinerungen und Foſſilien, welche bey Sorau gefunden werden 1834.
Leipzig. Zeit. 1835. No. 37. S. 419. (angebliche Menſchenfüſſe).
Bericht und Gutachten der Oberlauſitzer Geſellſchaft. u. ſ. f. Aus dem Niederlauſ. Mag. abgedruckt 1835.

32. Goldbach.

Schumanns Lexicon B. XVI. S. 235.

33. Kanig.

Ebendaſ. B. IV. S. 458.

34. Grocho.

Leonhardi Erdbeſchr. B. IV. S. 421.
Schumanns Lexicon B. II. S. 668. — B. III. S. 460.

35. Scheuno und Preſchen.

Ebendaſelbſt B. II. S. 668.

36. Wendiſch Sella.

(Schiffner) Fortſetz. von Schumanns Lexicon B. XVIII. 1833. S. 761.

37. Spreewald.

franz; der Spreewald 1800. S. 97.

38. Grünewald.

leonhardi Erdbeschr. B. IV. S. 173.
Schumanns Lexicon B. III. S. 598.
Engelhardt Erdbeschr. B. IX. S. 257.

39. Baruth.

Leipzig. Intell. Blatt 1771. No 51. S. 576.
Miscellan. Saxon. 1772. B. VI. S. 184.
E. Schulz Grund- und Aufrisse der Bergbaukunde Th. I. 1823. S. 10. (M. E.)

40. Dahme und Niederseefeld.

Wittenberg. Wochenbl. 1780. S. 279.
Leonhardi Erdbeschr. Th. I. S. 453.
Engelhardt Erdbeschr. B. VII. S. 42.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 325.

41. Gegend von Jüterbogk und Wittenberg.

Leipziger Intell. Blatt 1763. No. 17. (Churkreis.)
Ebendaselbst 1764. No. 25. S. 221. 222. (Oehna; Mügeln).
Ebendaselbst 1765. No. 36. S. 318. 319. (Zellendorf; Mügeln).
Oeconom. Nachrichten B. VII. S. 147.
Preisaufgaben; im Bergmänn. Journ. 1788. B. 2. S. 779. (Rohrbeck und Dennewitz.)
Struve Physiognomonik der Erde 1802. S. 7.
Leonhardi Erdbeschr. 3te Aufl. Th. I. S. 387. (Wergzahna). 452. (Mügeln) 453. (Oehna) — Th. III. S. 595. (Rohrbeck.)
Engelhardt Erdbeschr. B. VII. S. 42. (Mügeln; Oehna) 45. (Jüterbogk) — B. VIII. S. 338. (Dennewitz und Rohrbeck.) M. E.
Schumanns Lexicon B. I. S. 615. (Dennewitz) — B. VII. S. 750. (Oehna) — B. IX. S. 389. (Rohrbeck) — B. XIII. S. 150. (Seyda) 170. 171. (Zahna).
Keferstein; Teutschland geognost. dargestellt. B. V. Heft 2. 1828. S. 415. (Dennewitz und Dalichow).

42. Brehna und Roitsch.

(vergl. Heft 5. S. 171. 172. Nr. 25.)
Leipziger Intell. Bl. 176[illegible]. Nr. 29. S. 252. 253. (M. E.)
Nachricht von der um Brehna herum gefundnen Mergel-Erde, nebst deren Nutzen und Gebrauch; Ebendaselbst 1766. Nr. 50. S. 449 bis 451. (Brehna und Roitsch).
Miscellan. Saxon. B. III. 1769. S. 107. 234.
Leonhardi Erdbeschr. Th. I. S. 533.
Engelhardt Erdbeschr. B. VII. S. 73.
Schumanns Lexicon B. I. S. 368. (Brehna) — B. IX. S. 391. (Roitsch.). — B. XIII. S. 150. (Brehna).

43. Rottstock.

Anzeigen der Leipz. Oecon. Societ. Michaelismesse 1772. S. 11.

44. Landsberg.

Kühns Geognosie B. II. S. 44.

45. Passendorf.

v. Leysser Min. Samml. S. 69. (M. E.)

46. Mansfeldische Bergrefiere.

(vergl. die litterarischen Nachweisungen unter Nr. 48.)

Kenntmann a. a. O. 1565. (Oberrauchstein u. f. f.)
Mylii Memorab. Sax. Th. I. S. 10. 11. (Oberfeule u. f. f.)
Franke Historie der Grafsch. Mansfeld 1723. S. 112. (desgleichen).
Kießling Beschr. des Mansf. Bergw. S. 9.
Lehmann von den Flötzgebirgen 1756. S. 163. 164. 170 bis 174. (Fäule u. f. f.)
Zückert Beschr. des Unterharz 1762. S. 190.
Meinecke; im Naturforscher St. 3. S. 130. — St. 22. S. 148. 149.
Sendschreiben; in Bernoulli Samml. kleiner Reisebeschr. B. IV. 1781. S. 159.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 213. (Zechstein).
Winkler Beobacht. über den Bergbau auf Flötzen 1794. S. 53. 54.
Emmerling Mineral. Th. III. S. 131.
Geognost. Arb. B. I. S. 94. 95. 133. 135. 136. 137. 139 140. (M. E.) 142. 143. 156. (M. E.) Thon- und Sandsteinformation. — B. II. S. 2. 3. 6. 39. 40. 72. (Untere Kalkformation.) — B. III. S. 2. 7. (Zechstein) 32. 33. bis 39. 49. 50. 51. (Dachflötz) 242. 243. 270. 271. (Weiß Liegendes.) — B. IV. S. 65. (Rücken) 241. 242. (Weiß Liegendes) 217. 218. (Rother Schiefermergel.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 46.
Keferstein Teutschland. B. III. Heft 2. S. 211.

47. Quenstädt

Leipzig. Intell. Blatt 1771. Nr. 51. S. 576. (M. E.)
Miscell. Saxon. Th. VI. 1772. S. 184. (M. E.)

48. Sangerhäuser Bergrefiere.

(vergl. die litterarischen Nachweisungen unter Nr. 46.)

Geognost. Arb. B. I. S. 109. 110. (Thon- und Sandformation). — B. II. S. 73. (M. E.) — B. IV. S. 36 bis 39. 51. 63. 64. (Rückenartige Parthien) — 260. (Weiß Liegendes.)

49. Artern.

Genff Beschr. der Erdkohlenlager bey Artern; in v. Leonhard Min. Taschenb. B. VII. S. 194. (M. E.)

50. Bottendorf

(ist mit unter No. 46. und 48. berücksichtigt)

51. Burgscheidungen.

Kühns Geognosie B. II. S. 44.

52. Trebsdorf.

Meine geognost. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 96.

53. Naumburger Gegend.

leipzig. Intell. Bl. 1763. Nr. 17.
Desgleichen 1769. Nr. 52. S 493.
Miscell. Saxon. B. VI. 1772. S. 184.
Reichsanzeiger 1796. Nr. 47. S. 488. (Heuthal.)
Leonhardi Erdbeschr. B. III. S. 566. (Grochlitz.)

54. Zeitz.

Reichsanzeiger 1796. Nr. 47. S. 488.

55. Gegend um Weissensee.

(vergl. Heft 3. S. 46. Nr. 15.)
Geognost. Arb. B. IV. S. 305. (Frömstedt.)
Kühns Geognosie B. II. S. 44. 45. (Weißensee).

56. Langensalza.

v. Meyer Palaeologica 1832. S. 311.

57. Neustädter Kreis.

Geognost. Arb. B. III. S. 221. (Groskamsdorf) 226. (Neustadt an der Orla) 247.
Tantschert a. a. O.; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 354. 368 bis 371. 373. 374. 375. (Kamsdorf) 372. (Brandenstein) 57.

58. Henneberg.

Anzeigen der Leipziger Oeconom. Soc. Ostern 1772. S. 103.
Gläsers Min. Beschr. 1775. S. 61. (zweifelhaft).
Heim Beschr. des Thüringer Waldes B. II. S. 306. 307. — B. IV. S. 287.
Leonhardi Erdbeschr. B. III. S. 661. 665.
Geognost. Arb. B. III. S. 31. 228. 294. — B. IV. S. 111. 228.
Schumanns Lexicon B. III. S. 363.

19) Duttenstein.

Dies, seit 1816. im Wernerschen System als Duttenkalk und später als Duttenstein aufgeführte, Foßil ist erst seit Kurzem durch den Hrn. Oberlieutn. v. Gutbier aus Sachsen bekannt worden. Es kömmt in dem Steinkohlengebirge bey Oberhohndorf, in einem etwa ½ Zoll starkem Flötze, zwischen dem sogenannten Pechkohl- und Scherbenkohlflötze, im Ma-

schinenschachte bey Junge Wolfgang, mit Schieferthon und Thoneisenstein, vor. Die mir bis jetzt davon zu Gesicht gekommenen Abänderungen sind licht gelblich- und asch-grau und haben auf den Absonderungsflächen der sehr ausgezeichneten duttenförmigen Stücke eine feine bräunlichschwarze Zeichnung.

Zusatz.

Eine sehr ausgezeichnete krystallinische Abänderung von Duttenstein war schon früher aus dem Hennebergischen bekannt. Ich fand sie, ohnweit der Grube Herrenstein, im Schlangengrund bey Ahlstädt, wo eckige Stücken davon umherlagen, die aus einer, dem Untern Kalkflötz zugehörigen, Lage von 2 bis 3 Zoll Stärke herzurühren schienen. Ich beschrieb sie 1815. (wo der Duttenkalk noch nicht bestimmt war) in den Geognostischen Arb. B. III. als ein Faserkalk-ähnliches Foßil, in welchem übrigens der verstorbene Klaproth ohngefähr $\frac{5}{6}$ kohlensauern Kalk und $\frac{1}{6}$ Kieselerde, mit wenig Alaunerde, Eisenoxyd und Bitumen fand. Es zeichnet sich diese Varietät insbesondre durch dunkelhaarbraune, bis ins bräunlichschwarz übergehende und bisweilen röthlichbraun gestreifte, Farbe, so wie durch einen zartfasrigen bis ins Blättrige übergehenden, mit einem eignen ziemlich starken Schillern verbundnen, Bruch aus.

Litterarische Nachweisungen.

Henneberg.

Geognost. Arb. B. III. S. 13. 14. (Faserkalk) — B. VI. S. 291. 292. (Tuttenkalk).

Klaproths Analyse; ebendaselbst B. IV. S. 294.

Breithaupt; in Werners letzten Mineralsystem 1817. S. 45. 46.

20) Bituminöser Mergelschiefer.

1. Gemeiner

2. Glänzender
3. Mürber.

Ohne hier auf die Erörterung, ob dies Fossil in einem oryktognostischen System eine Stelle einnehmen könne, eingehen, auch eben so wenig auf die geognostischen Verhältnisse desselben mich einlassen zu können, muß ich nur bemerken, daß, nach seinem äußern Ansehen, drey sehr abweichende Arten unterschieden werden müssen, die auch nach ihrem localen Vorkommen und ihren geognostischen Verhältnissen sehr verschieden sind; ich habe sie bereits in den Geognost. Arb. B. III. S. 53 bis 55. als Gemeinen, Glänzenden und Mulmigen oder Mürben Kupferschiefer umständlicher characterisirt, wie denn auch schon Cartheuser einen schwarzen thonartigen und einen mergelartigen Kupferschiefer unterschieden hatte.

Im jetzigen Königreich Sachsen kömmt das Kupferschieferflötz nur in der Gegend von Meerane vor, von wo es sich ins Altenburgische zieht, doch ist es dort wenig ausgezeichnet.

Wenn dagegen Kupferschiefer von Harthau bey Chemnitz erwähnt wird, so beruht dies auf einer Verwechslung mit einem kupfererzführenden Steinkohlenflötz der dortigen Gegend.

Zusatz.

Ganz ausgezeichnet kömmt dagegen bekanntlich das bituminöse Mergelschieferflötz, (das, wo es erzführend ist, mit dem Nahmen Kupferschiefer bezeichnet wird) im Herzogthum Sachsen vor. Da ich sein dortiges Vorkommen in allen Beziehungen umständlicher in den Geognost. Arb. B. III. beschrieben habe, so werde ich mich hier nur auf einige kurze,

zum Theil nachträgliche, Andeutungen und die bis jetzt fortgesetzten litterarischen Nachweisungen beschränken.

In der Grafschaft Mansfeld ist besonders die geradschiefrige, feste, Gemeine Art des Kupferschiefers zu Hause; daher auch auf diese, als die bekannteste, sich fast alle frühern äußeren Beschreibungen beschränkten. Wo diese Art einheimisch ist, ist das Flötz stets in vier besondere Schichten getheilt, die sich durch Gehalt an Bitumen und Erzen, daher auch in Farbe, Festigkeit und Schwere, mehr oder weniger unterscheiden und die daher, weil dieser Unterschied für die bergmännische Benutzung wichtig ist, besondere provincielle Nahmen (z. E. Noberge, Schieferkopf, Kammschaale, Lette) haben. Eine oryktognostisch interessante Abänderung (die besonders in der Gegend des Welbisholzes vorkömmt) sind die sogenannten Kattun- oder Battistschiefer, die einen sehr regelmäsig und gleichförmig im Zickzack, oder treppenförmig, gebrochnen, schiefrigen Bruch zeigen, daher sie auch geribbte oder gekerbte Schiefer heißen.

Im ehemaligen sächsischen Theile der Grafschaft Mansfeld wird das Kupferschieferflötz, besondes in der Gegend von Wolferode, Wimmelburg, Eisleben, Hettstädt und Oberwiederstädt, bebaut.

Die glänzende Art kömmt in diesen Revieren nur selten vor. Dagegen zeigen sich strichweise, theils vom Ausgehenden herein, theils in obern Tiefen überhaupt, wie besonders bey Oberwiederstedt, die mürben Schiefer, die bisweilen, wie in den Birken hinter Wimmelburg, bis in einen asch- oder gelblichgrauen schiefrigen Mergel übergehen (vergl. S. 229).

Jenseits Quenstedt, namentlich bey Welbsleben und zwischen Endorf und Ermsleben, scheint sich das Kupferschieferflötz ziemlich wie in der Wiederstädter Gegend, nur minder metallreich, verhalten zu haben.

—

In einem andern Zuge ist das Kupferschieferflötz, jedoch unter sehr abweichenden Verhältnissen, bey Sittchenbach, Rothenschirmbach und Klosterode hin und wieder bebaut worden. Hier kommen häufiger die, in den Geognost. Arb. B. III. S. 53 bis 55. characterisirten, Glänzenden Schiefer vor, die, wegen ihres wellenförmig krumm- und oft verworren-schiefrigen Gefüges, das bisweilen noch mit einer Anlage zu dick- und keilförmig-stänglichen oder krummschaalich abgesonderten Stücken verbunden ist, vom Bergmann auch wohl krause Schiefer genannt werden. Sie liegen in unregelmäsigen Gruppen in dem übrigen Schieferflötze, besonders da, wo rückenartige Verhältnisse Statt finden. Meist sind sie so mild und thonig, daß sie bis in einen schwarzen bituminösen Letten übergehen. Namentlich sollen die Klosteroder Schiefer an 70 pro Cent Thon gehalten haben.

Die a. a. O. S. 55. 70. beschriebenen mulmigen Schiefer kommen besonders vom Ausgehenden herein vor; sie sind von bläßern, bis ins rauchgraue übergehenden, Farben, und zeigen bisweilen eine eigne Art von Aufblättern, oder Trennung in dünne biegsame Blätter. In der Bergmannssprache werden sie auch aschrige oder flattrige Schiefer, und wenn sie ganz metalleer sind, auch wohl Schweel, genannt.

—

In den Revieren des Sangerhäuser Bergbezirks kommen, im regelmäsigen, in verschiedne Lagen abgetheilten, geradschiefrigen Kupferschieferflötze, strichweise, besonders bey rückenartigen Veränderungen (namentlich in Graben), die krausen Schiefer, oft von starken Glanze und auch wohl mit bunten Farben angelaufen, vor. Auch erscheint das Flötz vom Ausgehenden herein hier ebenfalls oft mürbe und mulmig.

Im Obersdorfer Revier zeigen sich mitunter auch die S. 252. gedachten geribbten Schiefer.

—

In den Lein- und Mohrunger Revieren der Grafschaft Mannsfeld bietet das Kupferschieferflötz weniger ausgezeichnete Verhältnisse dar. Doch kommen hier, wie in den Sangerhäuser Revieren, besonders in der Nähe der Rücken, oft ausgezeichnet die krummschiefrigen und glänzenden Abänderungen, bisweilen selbst mit den schönsten Farben regenbogenfarbig bunt angelaufen vor, (wie im Mohrungen-Kuhberger Revier, über der Elisabether Sohle.)

—

Das vormals bey Bottendorf bebaute Kupferschieferflötz, das bis Schönewerda bekannt ist, besteht, unter sehr abwechselnden Verhältnissen, aus gerad- und krummschiefrigen, sowie mulmigen, Schiefern.

—

In der Zeitzer Gegend ist das Kupferschieferflötz ebenfalls bekannt und wurde vormals bey Trebnitz und Torna sogar durch Bergbau untersucht.

—

Sehr abweichend erscheint der Kupferschiefer im Neustädtischen Kreise; theils zwischen Kamsdorf und Goßwitz, besonders am Ziegenberge, theils bey Oepitz, Brandenstein, Neustadt und Colba.

In der Kamsdorfer Gegend bildet er ge-
nlich zwey Flötze, die 1½ bis 2 Lr. auseinander-
en. Er ist hier zwar meist geradschiefrig, aber
iger fest und bituminös, auch weniger metallhal-
, wie im Mansfeldischen. Wenn auch, beson-
s das Untere Flötz, hin und wieder ziemlich fest,
- und grobschiefrig, schwärzer und so metallhal-
ist, daß es Gegenstand des Abbaues seyn kann
e auf den Gruben Vorsorge, Obere und Untere
nheit, tiefe Veltheim Stolln u. a.), so geht es
gegen wieder an andern Stellen bis in einen dun-
auchgrauen Stinkstein (wie bey Brüder Einigkeit,
ott hilft gewiß u. a.), oder in einen bräunlichen
chieferletten über, der bisweilen noch dunkelhaar-
ann, dünnschiefrig, mürbe und mit Erztheilen innig
mengt (wie bey Fünf Brüder), bisweilen aber auch
uchgrau, dünnflasrig und mürbe, (wie auf der
torzenzeche) und dann so entstellt ist, daß er dem
chieferthone ähnelt. Diese Abänderung zeigt be-
nders das S. 253. gedachte Aufblättern und Zer-
llen.

Auch das obere Flötz besteht öfters nur aus ei-
m hellgrauen, an der Luft leicht zerfallenden, me-
lleeren und kaum etwas bituminösen, ausgezeich-
t schiefrigen, Mergelschiefer.

In der Gegend von Neustadt an der Orla
nd Colba besteht das Kupferschieferflötz oft nur
us einer ½ Zoll starken Lage von grauen schiefrigen
Mergel oder Letten, doch wurde es auf mehrern
unkten, wie bey Charlottenruhe und Erzengel ohn-
eit Neustadt, Treuer Joachim und Johannes zu
epitz, Friedrich August und Carlszeche bey Bran-
enstein, auch bergmännisch untersucht und zu An-
ng des vorigen Jahrhunderts zum Theil bebaut.

Ziemlich regelmäsig, obschon wegen seines geringen Gehalts an Bitumen sehr entstellt, ist das Kupferschieferflötz auch im Hennebergischen vorhanden. Es zieht sich in der Gegend von Albrechts und Benshausen, vom Glückstern und dem Alten Felde, über dem Kahlköpfchen, am Holmigsgraben, bis hinter den Kleinen Dollmar; besteht aber meist nur aus einem grauen, sich zerblätternden, Mergelschiefer, der nur in einzelnen Lagen oder strichweise etwas fester, schwärzer, und bituminöser erscheint.

Auch in der Finstern Erlau, im Harzgrunde, bey Breitenbach, ohnweit Schleusingen, u. a. a. O. ist es angeblich vorhanden. Jedoch findet hier in den Angaben älterer Schriften sehr oft eine Verwechslung, theils mit dem in meinen Geognost. Arb. B. IV. beschriebenen Kohlenschiefer-Flötze zu Goldlauter, das häufig für Kupferschiefer gehalten wurde, theils mit Suhl oder Kupfersuhl im Eisenachschen, Statt.

Nächst der Metallführung ist das Kupferschieferflötz vorzüglich durch seine Versteinerungen interessant. Wenn es nun auch außer dem Zweck gegenwärtiger Arbeit liegt, in dieses geognostische Verhältniß tiefer einzugehen, so wird doch eine kurze Uebersicht desselben, nebst den litterarischen Nachweisungen darüber, zweckmäsig seyn.

Die Versteinerungen, welche im Kupferschiefer der vorgenannten Gegenden vorkommen, sind

A. Animalische, und zwar besonders

1 Fischversteinerungen und Abdrücke.

Die ältern Schriftsteller, von denen (außer den Ausländern: Leibnitz, Wolfarth, Scheuchzer u. a.) besonders Mylius, Büttner und Hoffmann schon

uchbare Abbildungen und Notizen lieferten, glaub-
, die Originale dieser Ichthyolithen seyen den
ringen, Hechten, Schollen, Karpfen, Ellritzen
r Barben, ähnliche Fische gewesen. Die ersten
auern Bestimmungen gaben v. Blainville, Krü-
und Germar. Blainville stellte die bestimmbaren
drücke in die Gattungen Palaeoniscum (Freies-
bense), Palaeothrissum (macrocephalum,
agnum, macropterum) Stromateus (gibbosus)
d Clupea (Lametherii) zusammen; wovon die
stere die Stör-, die zweyte die Hecht- und Herings-,
dritte die Schollen- und die vierte die Herings-
nlichen Abdrücke zu enthalten scheint. Germar nannte

a. die Art, welche mit Cyprinus, Clupea
nd Atherina ziemlich übereinstimmt, Accipen-
r bituminosus;

b. die Hechtartigen Fische fand er dem Cypri-
nus cultratus ähnlich;

c. die sogenannten Schollen zählte er der Gat-
tung Stromateus bey;

d. die Aalartigen aber ließ er unbestimmt.

Die neuesten, sorgfältigsten und vollständigsten Bestimmungen danken wir jetzt dem Hrn. D. Aga-
siz. Soweit sie bis jetzt bekannt sind, stellt er, in
er, von ihm Lepidoides genannten, Familie der
Ganoiden, im Geschlechte Heterocerci, unter meh-
rn andern, auch die drey Gattungen Palaeonis-
us, Platysomus und Gyrolepis, sowie in der
Familie der Sauroiden unter andern die Gattung Py-
opterus auf, zu denen er die vorliegenden Ich-
hyolithen folgendergestalt rechnet:

a. Die meisten Heringsähnlichen, die übrigens
uch die am häufigsten vorkommenden sind, (na-
mentlich die, welche Blainville Palaeoniscum und
Palaeothrissum nannte) rechnet er zum Palaeo-

niscus, wovon unter andern die Arten P. macropomus (vorher Paläothr. gigas); P. Freieslebeni (vorher Palaeothr. Freieslebense Bl.; auch verwechselt mit Palaeothr. inaequilobum, Bl.; P. macrocephalum Bl.; P. aequilobum, Huot u. A.; P. vulgatissimum, ornatum, rhynchaeum; Clupea Lametherii Bl.; Accipenser bituminosus Germar) und P. magnus bestimmt werden.

b. Die Gattung Platysomus (Stromateus Bl.) begreift die zwey Schollenähnlichen Arten Gibbosus (Strom. gibb. Bl.; Str. angulatus Germar; Rhombus diluvianus minor Wolfart) und Rhombus (Str. major Bl.; Str. Knorrii Germar; Rhomb. diluv. major Wolfart).

c. In der Gattung Gyrolepis gehört hierher vielleicht die Art, welche er G. asper nennt und in der, die Hechtähnlichen enthaltenden, Gattung Pygopterus, die Art P. Humboldtii (Paläothr. magnum Bl.; Esox Eislebiensis Krüger.) *)

Die meisten dieser Fischversteinerungen finden sich im Mansfeldischen, besonders in der Gegend von Hettstädt und Oberwiederstädt, sowie in den Sangerhäuser Revieren. In Bottendorf sind sie seltner; doch sind sie auf den Gruben Segen Gottes, Saul und Gott hilft gewiß, vorgekommen; noch seltner sind sie in Kamsdorf, doch auch dort von der Untern Juliane dergleichen bekannt.

d. Ziemlich häufig kommen im Mansfeldischen (besonders am Welbisholze) und im Sanger-

* Aus dem, erst während des Abdrucks gegenwärtiger Bogen mir zugekommenen 5ten Heft von v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. 1835. S. 595. u. fg. ist zu ersehen, daß Hr. Krüger in den vorstehenden Bestimmungen späterhin einige Veränderungen gemacht hat.

häuser Reſter auch Aalraupen- Quappen- und Bricken-ähnliche Körper vor, die noch nicht näher beſtimmt ſind, wenn ſie nicht vielleicht zu Holls Palaeothrissum blennioides gehören.

2. Verſteinerungen von Krocodill- und Affen-artigen Thieren, wie ſie aus andern Gegenden des Kupferſchiefergebirgs bekannt ſind, hat man, meines Wiſſens, im ehemaligen ſächſiſchen Thüringen und im Mansfeldiſchen noch nicht gefunden, wenn dies auch hin und wieder angegeben worden iſt.

3. Von Entomolithen und Helmintholithen iſt Folgendes zu erwähnen:

a. Eine foßile Meeraßel, die Germar beſchrieben und Idotaea antiquissima genannt hat, kam bey Hettſtädt vor; der faſt vollkommen erhaltene Cruſtazit lag in einer Druſe zwiſchen Schwefelkies- und Kalkſpathkryſtallen wie eingeklemmt; auf der Fläche der Druſe, wo das Thier mit dem Bauche lag, waren die Kryſtalle ſehr undeutlich, verworren und wie mit Schmutze überzogen, während ſie auf den übrigen Flächen gröſer, deutlich und glänzend waren.

b. Ein noch zweifelhaftes Geſchöpf, das Hr. v. Schlotheim als Trilobites bituminosus beſchrieben hat, das aber noch nicht für eine Trilobitenart anerkannt worden iſt, ſoll auch in den Mansfeldiſchen Kupferſchiefern gefunden werden.

c. Eine ſonderbare, vielleicht einem Krebs-ähnlichen Thiere angehörige, Verſteinerung, jedoch ohne beſtimmte Angabe des Fundorts, iſt im Dresdniſchen Magazin B. II. abgebildet.

d. Abdrücke von Schmetterlingen auf Mansfeldiſchen Kupferſchiefer werden zwar auch erwähnt, jedoch nur in einer iſolirten Notiz.

Huot u. A.; [illegible] Senn dage
rhynchaeum; [illegible] gen aus d
penser bitum[illegible] beruht dies, s
bestimmt wer[illegible] Verwechselungen.
b. Di[illegible] kommen mitunte
Bl.) begr[illegible] von spinnenähnlich
bosu[illegible] gen Körpern, auch
Rho[illegible] die bis jetzt noch nicht
B[illegible] Eben so ermangelt es
[illegible] über länglichrunde,
[illegible] an Gröse und Gestalt de
[illegible] denen man nicht einmal weiß,
[illegible] Pflanzenreiche angehören; einzel
[illegible] man schon dem Asaphus od
[illegible] finden wollen; sie sind beso
[illegible] holze und dem Johann Friedrichst

8. Von den Vegetabili
wurden die meisten früher für Kor
kräuter gehalten. Walch gab zue
stimmungen; von Schlotheim
zu Lycopodiolithen, bis neuerlich
ere Bestimmungen mitgetheilt h

1. Die meisten und schöns
welche jetzt zu den Fucoiden (H

Ceratophyllum, verglichen) Fuc. frumentarius und Fuc. pectinatus. Diese Abdrücke finden sich besonders schön in den Sangerhäuser und Mansfeldischen Revieren, sehr selten kommen sie in Kamsdorf vor (doch sind dergleichen von der Obern Freyheit bekannt.)

Lycopodites Honinghausii wird von Eisleben erwähnt.

2. Nicht selten sind Abdrücke von Seetang (Algaciten) aus der Gegend von Wolferode (Revier 7.)

3. Abdrücke von starken rohrähnlichen Gewächsen, von 1 bis 2 Zoll Breite (so in den Mansfeldischen Revieren 8. und 10.), ferner

4. plattgedrückte schmälere Halme, von etwa ½ bis ¾ Zoll Breite, kommen theils im Mansfeldischen (Revier 10.) theils im Sangerhäuser Revier vor.

5. Ein 13¼ Zoll langes Exemplar, das ich aus letzterm Revier, vom Conradschachte, besitze, wurde, theils als ein Grashalm, theils als Conservites fasciculata, bestimmt.

6. Abdrücke von weidenartigen Blättern, sowie andere, weniger deutliche, Blätterabdrücke, bis zu 7 Zoll Länge, habe ich aus Revier No. 6. bey Wolferode besessen.

7. Aus dem Bottendorfer Flötze werden Filiciten und selbst Blumen-Abdrücke erwähnt.

Von einem andern blumenähnlichen Abdruck, aus dem Mansfeldischen Revier 10., habe ich eine Abbildung in den Geogn. Arb. B. III. mitgetheilt. Herr Graf von Sternberg, der sie bey mir gesehen hat, äuserte jedoch die Vermuthung, daß der schein-

bare Blumenkelch von ſternförmig angeſetzten Blättern einer Waſſerpflanze herrühren könne. Andere Gelehrte fanden den Abdruck einer Aſterie, oder Carlina acaulis, ähnlich.

8. In der (jetzt in Wien befindlichen) Stieglitziſchen Sammlung endlich war ein Stück aus Eisleben befindlich, auf welchem, der Beſchreibung und Abbildung nach, eine zahlreiche Parthie Körner, dem ausgedroſchnen Roggen an Form, Gröſe und innerlicher Farbe ähnlich, zuſammenlagen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1 Meerane.

Geognoſt. Arb. B. III. S. 217.

Anm. Von Harthau bey Chemnitz wird irrigerweiſe Kupferſchiefer angegeben in Schumanns Lexicon B. XVI. 1828. S. 700.

2. Mansfeldiſche und Sangerhäuſer Berg-Reviere.

A. Allgemeine oryktognoſtiſche, geognoſtiſche, chemiſche und bergmänniſche Verhältniſſe:

a. in Bezug auf die geſammten Eisleb-Mansfeld-Hettſtädtiſchen Reviere.

Agricola de nat. fossil. cap. X.

Mathesii Sarepta 1562. 2te 3te 7te und 29ſte Predigt (nach der Freyberger Ausgabe 1679. S. 124. fg. 113. fg. 278.)

Kentmann a. a. O. Tit. 2. und 12.

Spangenberg Mannsfeldiſche Chronika 1572.

Albin a. a. O. S. 105.

Jo. Amand. Brunneri Isleb. diss. de Metallis Mansfeldicis.

Mylii Memorab. Subterran. Th. 1. 1709. S. 1 bis 12. 15. 16. (voller Unrichtigkeiten).

Büttners Zeichen und Zeugen der Sündfluth 1710. S. 231 bis 236.

Rudolff Elementa amalgam. 1712. (in Rothſcholzens Theatro Chemico Th. II. 1729. S. 472.)

Frankens Hiſtorie der Grafſchaft Mansfeld 1723. S. 102 bis 104. (wenig.)

Brückmann. Magnal. Dei P. I. S. 183. — P. II. S. 678.

Jockuſch Naturhiſtorie der Grafſchaft Mansfeld 1730. S. 3. 13. (auch abgedruckt in Grundigs Beyträgen Th. X.

Böttings historische Beschr. des Mannsfeldischen Bergwerks 1732. 4. (1734. fol.) S. 2 bis 6. und 128 bis 139. (verworren und fabelhaft).

E. Swedenborg principia rerum naturalium 1734. Tom. III. (de mineris Eisleb. et Mansfeld. Ichthyolithis et Phytolithis ibidem obviis) ingleichen

Desselben Regnum subterran. s. minerale, de Cupro 1734. S. 168. bis 174. und 272 bis 277.

v. Rohr Merkwürdigkeiten des Unterharzes 1736. S. 695 bis 699.

Brückmann. Memorabil. Mansfeld. et Islebiensia; in Epistol. Itinerar. Cent. II. 1742. Ep. 76. 77. (wenig).

Kieslings Nachricht vom Bergbau der Grafschaft Mansfeld 1747. S. 9. (wenig.)

J. F. J. P. Von der Flüchtigkeit des Silbers in den Mansf. Kupfersch.; im Hamb. Mag. B. VIII. St. 1. 1751. S. 49 bis 56. (unbedeutend).

Fortgesetzte Nachr.; ebendaselbst B. XI. 1753. St. 6. S. 564 bis 589. (ebenso).

Faupel von der Mischung der Mansfeld. Kupfersch.; Ebendaselbst B. IX. St. 6. 175.. S. 565. 581. (auch abgedruckt in den Nützl. Versuchen u. s. f. aus dem Reiche der Natur Th. I. 1760. S. 72 bis 91.)

Lehmanns Gesch. der Flötzgeb. 1756. S. 163 bis 169. (wenig.)

Bericht von dem Mannßfeld. Schiefferbergwerk; in Beyers Otiis metallic. Th. III. 1758. S. 471 bis 518. (blos berg- und hüttenmännisch.)

Zückert Naturgesch des Unterharzes, nebst einem Anhange von den Mansfeldischen Kupferschiefern, 1763. S. 191 bis 200.

Canerin Beschr. der vorzüglichsten Bergwerke in Hessen, im Mansfeldischen u. s. f. 1767. St. 12. S. 245 bis 249. (unrichtig.)

Carthausers Mineral. Abh. 1771. S. 29. 33. 43. (wenig).

Charpentier a. a. O. S. 365 bis 375.

Sendschreiben von einer in die Grafschaft Mansfeld gethanen Reise; in Bernoulli Samml. kleiner Reisebeschreib. B. IV. 1781. S. 159 bis 163.

Voigts Beytr. zu Bericht. des Lehmannischen Versuchs u. s. f.; im Leipz. Magazin 1781. St. 2. S. 173.

Jars Metallurg. Reisen B. IV. 1785. S. 767 bis 828. (unrichtig).

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 215 (wenig.)

Meinecke von den Mannsfeld. Kupferschiefern; im Naturforscher St. 24. 1789. S. 163 bis 180.

Desselben Nachträge über seine lithologischen und mineralog Abh.; ebendaselbst St. 26. S. 192.

Krünitz ökonom. Encyclop. Th. LV. 1791. S. 476. 578 bis 581. (sehr unrichtig.)

v. Pabst Mineral. Kab. Th. II. S. 125 bis 127.

Voigts practische Gebirgskunde 1792. S. 97.

Winkler pract. Beob. über den Betrieb des Grubenbaues auf Flötzgebirgen 1794. S. 41. 54. 55 fg (wenig).

Engelhardt über das ehemals Kön. Sächs. Mansfeld; in den Dresdner Beytr. zur Belehrung 1808. St. 55. S. 322. (wenig).

Geognost. Arb. Th. III. S. 51 bis 201. 207. 208. 301.

bis 325. — Th. IV. S. 3 bis 12. 23 bis 27. 42. 43. 48. 50. 294.

Keferstein Bemerkungen über die Kupfer- und Silbergewinnung im Mansfeldischen; in Kastners deutschen Gewerbsfreund 1815. Nr. 82 bis 85. S. 249 bis 253. 256 bis 278.

v. Veltheim Uebersicht vom Umfange des Districts des Niedersächs. Thüring. Oberbergamts; in Karstens Archiv. B. II. Heft 2. 1820. S. 18 bis 23.

v. Veltheim über das Vorkommen der metall. Fossilien in der alten Kalkformation im Mansfeldischen; in Karstens Archiv B. XV. Heft 1. 1827. S. 89 bis 169.

b. In speciellern Bezug auf nachfolgende Gegenden:

α. Gegend von Hettstädt und Oberwiederstädt.

Außer den meisten der sub a. gedachten Schriften:

Hoppenrod Bericht von der Stadt Hettstädt vom Jahr 1564. (in Schöttgen und Kreysig Diplomat. Nachlese Th. V. 1731).

Rimrod; in den Schriften der Leipz. Decon. Societ. Th. II. 1774. S. 23. 24. (Quenstädt).

Meinecke lithograph. und mineralog. Beschr. der Gegend um Oberwiederstädt; im Naturforscher St. 3. 1774. S. 130. 131. 135. 142 bis 144.

β. Gegend von Sittichenbach, Rothenschirmbach und Klosterode.

Geognost. Arb. B. III. S. 56. 63. 70. 84. 87. 93. 107. 110. 116. 201 bis 204. 305. — B. IV. S. 44.

v. Veltheim a. a. O. S. 120 bis 122.

γ. Sangerhäuser Revier.

Mylius a. a. O. Th. I. S. 53 bis 55. — Th. II. S. 85. u. f.

Swedenborg a. a. O. S. 177 bis 181.

v. Rohr a. a. O. S. 696 bis 699.

Cancrin a. a. O. S. 235 bis 239.

Walch Naturgesch. der Verstein. Th. III. 1771. S. 74.

Charpentier a. a. O.

Verz. der Harrerschen Min. Samml. 1787. S. 216 bis 219.

Geognost. Arb. B. III. S. 56. 61. 65. 67. u. fg. 76. 84. 87. u. f. 102. u. f. 107. 111. 116. 166. 169. 204. 305. u. f. 311. u. fg. 316. u. f. 322. 324. — B. IV. S. 12. 13. 28 bis 47. 51 bis 61. 381.

v. Veltheim a. a. O. S. 154.

δ. Leimungen und Mohrungen.

Etwas vom Grosleimunger und Mohrunger Bergwerk; in Fabri Neuen geogr. Mag. B. III. St. 1.

B. Paläontologische Verhältnisse.

a. Fischversteinerungen.

Conr. Gesner de rer. fossil. figuris 1565. S. 162.

Kentmann a. a. O. S. 55.

Aldrovand. Mus. 1648. S. 79. 101. u. f.

C. Voigt de piscib. fossil. Vitemb. 1667. 4. (enthält nichts, was hierher gehört.)

Gfr. Voigt de piscib. fossil. Rostoc. 1671. (ebenſo).
Val. Alberti (resp. Joh. Amand. Brunner) diss. phys. de figuris variarum rerum in lapid. et speciatim fossil. Comitat. Mansfeld. Lips. 1675. (auch abgedruckt in: Brückmann. Epistol. Itin. Centur. II. no. 76.) (wenig brauchbar.)
Scheuchzer piscium querelae et vindiciae Tig. 1708. S. 8 bis 10. Bildniſſe verſchiedener Fiſche, welche in der Sündfluth zu Grunde gegangen. Zürch 1708. 4. Taf. II.
Mylii Memorab. Th. I. 1709. S. 1. bis 8. 16. 85. u. fg. — Th. II. S. 84 bis 87. (mit Abbild.)
Büttners Zeichen und Zeugen der Sündfluth 1710. S. 229 bis 238. (mit Abbild.)
Rariora Musei Besleriani etc. nunc commentar. illustr. a Joh. Henr. Lochnero 1716. S. 93. 94. Tab. 32.
Franke a. a. O. S. 103. 104.
Kundmann promtuar. rer. natural. 1726. 4. S. 235.
Lerche Oryctogr. Halens. 1730. S 39. (ſehr wenig).
Büring a. a. O. S. 128 bis 139.
Swedenborg a. a. O.
Leſers Lithotheologie 1735. Neue Aufl. 1751. S. 625. u. fg.
Museum Richterian. 1743. S. 254. 255. (Kalraupen u. a.)
Krügers Geſch. der Erde in den allerälteſten Zeiten 1746. S. 80 bis 83. 126 bis 132. 161.
Leibnitii Protogaea ed. a Scheidio. 1749. S. 29. 30. 33. 34. (Brackmanni Specimen explicans historiam piscium) zweifelhaft.
C. Chr. Hoffmanns Sendſchreiben vom Urſprung derer Mannsfeld. Kupfferſchiefer und denen darinnen und darauf befindlichen Fiſchen; in Grundigs Samml. Th. VI. 1749. S. 463 bis 483.
Deſſelben Zwey Beylagen wegen der Mansfeld. Schiefer und Fiſche (aus Krügers Geſchichte der Erde in den allerälteſten Zeiten S. 126 bis 156 abgedruckt); in Grundigs Samml. Th. VII. S. 557 bis 571.
Beyers Ertztſtuffencollection. Abth.: Figurirte Schiefer u. a. a. O.
Knorr Samml. von Merkwürdigk. der Natur. Th. I. 1755. S. 19 bis 24; mit Abbild. Taf. 17 bis 22.
Schreber Lithographia Halensis 1758. S. 42.
Walchs Steinreich 1762. S. 71.
Zückert a. a. O. S. 199 bis 202.
Walchs Naturgeſch. der Verſteinerungen Th. I. S. 166 bis 168. — Th. II. B. 2. 1769. S. 188.
Suiten Min. Samml. 1772. S. 289.
Meinecke über den Mangel der wirklichen Originale zu den meiſten Verſtein.; im Naturforſcher St. 1. 1774. S. 223 u. fg.
Deſſelben Beſchr. der Gegend von Oberwiederſtädt; ebendaſ. St. 3. S. 146 bis 150.
Deſſelben Bemerkungen über verſchiedne Gegenſtände; ebendaſelbſt St. 22. S. 154. 155.
Deſſelben Nachträge; ebendaſ. St. 26. S. 178. 194.
Lithophylac. Born. P. II. 1775. S. 2. 3.
Crells Neueſte Entdeckungen B. VI. 1782. S. 138. (wenig).

v. Leyſſer mineralog. Tabellen 1787. S. 26.
Heim Geolog. Beſchr. des Thüring. Waldgebirgs Th. III. 1812. S. 150. 151.
v. Schlotheim Beytr. zur Naturgeſch. der Verſtein.; in Leonhards Min. Taſchenbuch Jahrg. VII. 1813. S. 52 bis 57.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 154 bis 180.
Voigts Grundzüge einer Naturgeſchichte 1817. S. 190. u. f.
de Blainville: Poissons fossiles; im Nouveau Dictionnaire d'hist. nat. Vol. XXVII. Nouv. edit. 1818. S. 310 bis 395. (auszugsweiſe durch De France im Dictionn. classique d'hist. natur. à l'article: Poissons fossiles und überſetzt unter dem Titel:
Die Verſteinerten Fiſche, geolog. geordnet u. ſ. f. von de Blainville; herausgeg. von Krüger, Quedlinb. 1823. S. 27 bis 47.
v. Schlotheim Petrefactenkunde 1820. S. 29. 30. (wenig.)
Germar über die Fiſchabdrücke im bitum. Mergelſch. der Grafſch. Mansfeld; in v. Leonhard Min. Taſchenb. 1824. Abth. I. S. 61 bis 73. mit Abbild.
Krügers Urweltliche Naturgeſch. 1825. Th. I. S. 1. — Th. II. S. 131. 133. 134. 317.
Brongniart tableau des terrains 1829. S. 425.
Holl Handbuch der Petrefactenkunde B. II. 1829. S. 117. 127. 131. 132. 137.
v. Dechen (de la Beche) Handbuch der Geognoſie 1832 S. 460. 461. 462.
Agaſſiz Synopt. Ueberſicht der foſſilen Ganoiden; in v. Leonhard und Bronn Min. Jahrb. 1833. Heft 4. S. 470 bis 481.
Agassiz Recherches sur les Poissons fossiles Tom. I. 1833. S. 5. 6. 10. — Tom. II. S. 41. 43. 45. 66 bis 78. (Palaeon. Freiesl.) 78 bis 80. (Palaeon. Magnus) 80 bis 82. 104. (Palaeon. Macropomus) 167. 168. (Platysom. Rhombus). — Explication des Planches etc. S. 28. 29. Ueber die Fortſetzung iſt vorläufig zu vergleichen: v. Leonhard und Bronn Neues Jahrbuch für Mineralogie ꝛc. 1835. Heft 5. S. 595. u. f.

b. Andere animaliſche Verſteinerungen.

Mylii Musaeum 1716. No. 935.
Oryctologie par M. (d'Argenville) Paris 1755. mit Abbild. (vergl. Krügers urweltliche Naturgeſchichte Th. I. 1825. S. 381.) Blattverſteinerungen mit 2 Tagefaltern.
Kurze Nachricht von einer annoch unbekannten Verſteinerung im Kupferſchiefer; im Dresdner Mag. B. II. St. 4. 1762. S. 195 bis 198. mit Abbild.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 180. — B. IV. S. 381. (Muſchelabdrücke.)
Keferſtein a. a. O. S. 252. (Knochen von Seethieren, Korallopoyten, Trilobiten, Muſchelabdrücke).
Germar Idotaea antiquissima ein Cruſter der Vorwelt; in Schweigger und Meinecke chem. Jahrb. B. IV. 1822. S. 238 bis 244. mit Abbild.
v. Schlotheim Nachträge zur Petrefactenkunde Abth. II. 1823. S. 39. 40. (Trilobit. bituminosus).
Germars Lehrbuch der Mineral. 1824. S. 245. 246. (Meerkatzel; Trilobiten.)

Krügers urweltl. Naturgesch. 1825. Th. II. S. 370. 175. (Trilobites bituminosus.)
Hall Handbuch der Petrefactenkunde B. I. 1829. S. 175. (Trilobites bisum.)
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 56. (Käfer-Abdruck?)

Anm. Noch wird ein Vorkommen des Monitor antiquus (Tupinambis bituminosus) aus Mansfeldischen Schiefern erwähnt in:

v. Schlotheim Petrefactenkunde 1820. S. 33.
Brongniart a. a. O. S. 425.
Krügers urweltl. Naturgesch. Th. II. S. 383.
Hall Handbuch der Petrefactenkunde B. I. 1829. S. 83.
v. Dechen a. a. O. S. 461.

was jedoch wahrscheinlich von Verwechselungen mit andern Fundörtern herrührt.

c. Pflanzenversteinerungen.

Mylius a. a. O. S. 6. 8. (Blumen.)
Büttner a. a. O. S. 203.
Swedenborg a. a. O. 1734.
Alb. Ritter de Zoolitho-Dendroid. 1736. S. 10.
Hafer Min. Samml. 1753. S. 123. 124.
Hoffmann a. a. O. S. 478.
Schreber a. a. O. S. 49.
(Stieglitz) Spicilegium 1769. S. 24. (problematisch.)
Walch a. a. O. Th. III. 1771. S. 74. (Equisetum palustre) 116. (Blumen.)
Suitrn Min. Samml. S. 282. 283. 288.
Meinecke a. a. O. 3 im Naturforscher St. 3. S. 146. — St. 17. S. 62. — St. 22. S. 151. 152.
Lithophyl. Born. P. II. 1775. S. 59. 60. (Filex).
Rec. in der Leipz. Litt. Zeit. 1808. Nr. 244. S. 674.
Geognost. Arb. B. III. S. 180 bis 187. mit Abbild. — B. IV. S. 270. 271.
v. Schlotheim Petrefactenkunde S. 415. (Lycopodiol. funicul.)
v. Schlotheim Nachträge zur Petrefactenkunde 1822. S. 39. 43. (Algaciten).
Brogniart Prodrome des vegetaux fossiles 1828. S. 188. 189.
Dessen Histoire des Vegetab. fossiles Livr. I. Tom. 1. 1828. S. 69. 72. 73. 74. mit Abbild. (Fucoides).
Dessen Tableau des terrains S. 425.
Graf von Sternberg Flora der Vorwelt Heft 5. 6. 1833. S. 20. 21. 34.
v. Dechen a. a. O. S. 458.

Anm. Mehrere ältere Schriften verbreiten sich insbesondere über fabelhafte Bilder, die man auf den Mansfeldischen Kupferschiefern gefunden haben wollte. Außer den vorangegebenen Schriften von Mathesius, Mylius, Büttner und Biering, gehört noch insbesondere hierher

Joh. Kissling de Admirandis naturae in regno mineral. conspicuis. Erford. 1697 Sect. 2.
Fr. Ernst. Brückmann. Epist. Itinerar. Cent. II. no. LXXVI. sistens Memorabilia Mansfeldensia 1749. S. 942. 949. fg. 988. fgg.

3. Bottendorf.

Mylius a. a. O. Th. I. S. 6. 8. 13. 58 bis 56.
Büttner a. a. O. S. 60. 228. 232. 234.
v. Rohr a. a. O. S. 696. 697.
Museum Richterian. 1743. S. 59. 60. 254. 255. (Fischabdrücke).
Schrebers Nachricht von dem Kupferschieferbergwerk zu Bottendorf; in dessen Sammlung vermischt. Schriften Th. III. 1758. S. 212 bis 223.
Lithophyl. Born. P. II. 1775. S 59. 60.
Gellerts metall. Chemie 1776. S. 235. (specif. Gewicht).
Charpentier a. a. O. S. 368.
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 32.
Klippsteins Min. Briefwechsel B. II. Heft 3. 1782. S. 354.
Voigts Mineral. Reisen Th. I. 1782. S. 39 bis 43.
Der Chronologe Nr. 8. S. 7.
Etwas über die Lagen, wie sie in dem Kupferbergwerk bey Bottendorf gefunden werden; in Schröters Neuer Litt. und Beyträgen B. II. 1785.
Arndts Archiv der Sächs. Gesch. Th. II. 1785. S. 264. (geschichtlich.)
Hoffmann Oryctogr.; a. a. O. 1789. S. 215. (wenig).
v. Yabst Min. Kab. Th. II. S. 123. 124.
Meine geognost. bergmänn. Beobacht.; in Lempens Magazin B. X. 1793. S. 78 bis 80.
Nachträge dazu; ebendas. B. XI. S. 30.
Geognost. Arb. B. IIf. S. 56. 63. 72. 107. 111. 116. 172. 214. 215. 306. 307. — B. IV. S. 4. 14. 387.

4. Trebnitz und Torna.

Myl. Mus. Abth. III. no. 88. 620.
Geogn. Arb. B. III. S. 217.

5. Neustädter Kreis.

Beyer Erzstuffencollection 15tes Fach, Abth. 2. no. 23.; 16tes Fach no. 39. (Depitz).
Ferber a. a. O. S. 288 bis 303. (wenig brauchbar).
Charpentier a. a O. S. 333 bis 347.
Ueber die innere Beschaffenheit der Camsdorfer Bergrestere; in Lempe's Magazin Th. I. 1785. S. 6 fg.
Bergmännischer Kalender 1790. S. 279 bis 282.
Meine geognost. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin Th. X. 1793. S. 31.
v. Hoff; in v. Leonhards Min. Taschenb. B. V. 1811. S. 377.
Geognost. Arb. B. III. S. 72. 111. 172. 180. 182. 217 bis 226 — B. IV. S. 5. 16. 17.
Tautschert (s. Tautschner) Beytrag zur Kenntnis

der Kamsdorfer Gebirge; in Karstens Archiv B. XIX. 1829. S. 354. 358. 367. 368. 378. 385.
Ausbeutzbögen für den K. Pr. Kamsdorfer Bergbezirk auf die Jahre 1829. 1830. 1831.
Kühns Geognosie B. II. S. 249.

6. Grafschaft Henneberg.

Inschütz Zusätze zu seiner Beschr. der Gebirge u. s. f. S. 26. 41.
Stangenberg; im Henneberg. Intelligenz Blatt 1811. Nr. 30. S. 256.
Geognost. Arv. B. III. S. 71. 74. 86. 227 bis 229. 300.

21.) Arragon.

(Iglit. Arragonit. Prismatisches Kalkcarbonat. Prismatisches Kalkhaloid.)

1. Stänglicher Arragon.

Das Vorkommen dieser Art (die man auch wohl mit Stangenspath verwechselt hat) ist in Sachsen theils nur aus einigen Gebirgsgesteinen, theils von Gängen bekannt; es ist aber weit beschränkter, als das der nachfolgenden Art.

AA. In Gebirgsgesteinen und den dazu gehörigen Lagern

kömmt der Stängliche Arragon bisweilen

A. auf den Kieslagern im Glimmerschiefergebirge

vor. Wenigstens habe ich ihn auf diese Weise, sehr ausgezeichnet, auf dem Neubertschachte bey Aller Heiligen zu Raschau (1817.) gefunden. Er war da gelblichgrau und gelblichweiß, in Lagen von mehrern Zollen Stärke und zeigte sich sehr geneigt zur Verwitterung, die bey manchen Gruppen von der äusern drusigen Fläche herein, bey andern vom Mittelpunkte aus, anfängt; im erstern Falle war er von außen herein grünlichweiß, auch blaß äpfelgrün gefärbt und matt; zugleich mürbe und

leicht zerbrechlich. Wo er frischer war, bestand er aus stern- und büschel-förmig auseinandergehenden, dünnstänglichen Zusammensetzungsstücken, die wieder in grosskörnige vereinigt waren; in freyen Räumen giengen die einzelnen stänglichen Stücke theils in rhomboedrische krystallinische Spitzen, theils in matte, verwitterte Enden aus; seltner fand er sich in nierförmig gebognen, dünn- und concentrisch-schaalichen abgesonderten Stücken, die mit nierförmig gebognen Lagen von Schwefelkies abwechselten. Er laz übrigens in dem sehr unreinen, mürben, (mit thonigen, eisenschüssigen und steinmärkigen Parthien durchzognen) Liegenden des Lagers, als ein scharf begränzter söhlicher Streifen, in eisenockrig-thonigen Mulm.

B. Im Syenit

des Plauenschen Grundes erscheint der Arragon bisweilen auf Klüften, gelblichgrau, und von dick-kurz- und geradstänglicher Zusammensetzung.

Auf ähnliche Art kam er in Trümern, im Syenit auf dem Achten Lichtloch des Tiefen Elbstolln, unter der dortigen Tageröse, gelblich- und perlgrau, theils von kleinkörnigen, theils von sehr verwachsen stänglichen Zusammensetzungs-Stücken, in grosen derben Parthien, vor.

C. Im Basalt.

Der Basalt vom Schleekretscham bey Zittau (Heft 5. S. 45.) enthält ihn in rundlichen Parthien von einer röthlichweißen, ins Rothe und Violblau fallenden Farbe, dünn- und dickstänglich.

Es wäre auch wohl möglich, daß der S. 28. erwähnte stängliche Kalkspath aus dem Basalt des Hutberges hierher gehörte.

Auch der Basalt der Rittersgrüner Gegend enthält bisweilen stumpfeckige Stücke eines grünlichweißen, feinsplittrigen, wahrscheinlich zum Arragon gehörigen, Foßils, das mit einer dünnen Rinde eines dunkelgrünen, dem Plasma ähnlichen, Fossils umgeben ist.

BB. Auf Gängen.

Auf einem Schwerspathgange bey Morgenstern Fundgrube zu Oberreichstädt kam gelblichweißer und dunkelgelblichgrauer Arragon in grosen derben Parthien, von stern- und büschelförmig auseinandergehenden, lang-stänglichen Zusammensetzungs-Stücken, sehr ausgezeichnet vor.

Weniger ausgezeichnet habe ich ihn (1792.) auf einem Wackengange bey Neujahr-Stolln am Fichtelberge (Heft 5. S. 73.) gefunden, wo er, wie Kalkspath, Blasenräume ausfüllt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Raschau.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 135. 136.
Br. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 34.

2. Reichstädt.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 135.
Anm. Stänglicher Arragon oder Stangenspath von Freyberg wird unter andern aufgeführt in dem Verzeichnis einer Mineraliensammlung u. s. f. Hamburg 1834. S. 22.

2. Spießiger Arragon.

(Alloprismatischer Arragon. Spießiger Arragonspath.)

Das Vorkommen dieser Art ist in Sachsen weit mannichfacher, auch schon länger bekannt. Aeltere

Schriften und Mineralienverzeichniſſe erwähnen dieſelbe als beſondere Arten des Kalkſpaths, oder „ſedrig ſtrahliche Spatharten"; mehrere neuere Schriften gedenken ihrer beym Stronthian; auch wird dies Foßil nicht ſelten mit einigen Abänderungen des Säulenſpaths verwechſelt. Es kömmt hauptſächlich auf Kalkſteinlagern vor. Denn, was vom Vorkommen des Spießigen Arragon auf den Silbergängen von Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf, Scharfenberg, Himmelsfürſt, Kurprinz und andern Gängen erwähnt wird, gehört zum Stronthian, wo deſſen ausführlicher gedacht werden ſoll.

AA. In Gebirgsgeſteinen und den dazu gehörigen Lagern.

A. Auf Kalkſteinlagern im Gneis- und Glimmerſchiefergebirge.

Am längſten iſt der ſpießige Arragon von Heydelbach bey Wolkenſtein bekannt, wohin auch wohl alle die Abänderungen gehören, die von Annaberg, Ehrenfriedersdorf oder Marienberg, erwähnt werden. Er kömmt da gewöhnlich in graulichweißen, ſehr ſpitzen Scalenoedern, oder in pyramidalen Kryſtallen, bis zu 1 bis 1½ Zoll Länge, vor, die bisweilen thurmähnlich, oder in dickere pyramidale Gruppen zuſammengehäuft, ſind. Die pyramidalen Kryſtalle haben gewöhnlich geſtreifte Seitenflächen, auch bisweilen abgeſtumpfte Spitzen. Selten kömmt er in druſigen Gruppen ganz zarter Kryſtalle vor.

Unter etwas abweichenden Verhältniſſen iſt er vom Hrn. Fin. Procur. Lindner auf dem Lager von körnigen Kalkſtein bey Zweichlers Fundgrube zu Wildenau gefunden worden. Er erſcheint dort

heils in einem eisenschüßigen dolomitartigen Kalk-
tein, in freystehenden graulichweißen pyramidalen
Krystallen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll Länge, theils in sehr
rosen, unregelmäßigen, hohlen pyramidalen Kry-
tallen, die zum Theil stangenförmig zusammenge-
häuft sind. Diese Krystalle umschließen entweder
wie eine dünne Wand) einen ganz leeren Raum,
oder sie sind wieder mit drusig-zelligen Arragon,
auch wohl mit Braun-Eisenocker, ausgefüllt.

Auch auf den Flößlagern im Forstwalde bei Rit-
tersgrün, namentlich bei Getreue Einigkeit, ist
bisweilen Arragon vorgekommen.

Auf den Kalksteinlagern zu Auerswalde bey
Chemnitz, zu Grünberg bey Augustusburg, so
wie bey Flöhe, kömmt der Arragon unter ähnlichen
Verhältnissen vor, wie bey Heydelbach.

In Auerswalde erscheint er theils in dicken Plat-
ten, mit krystallinischen Gefüge, theils in pyrami-
dalen und nadelförmigen Krystallen. Bey Grün-
berg sind die scheinbar scalenoedrischen Krystalle
bisweilen an den Spitzen wieder mit drey Flächen zu-
gespitzt. Die weißen pyramidalen Krystalle von Flöhe
zeichnen sich besonders durch ihre Gruppirung aus.

In einem Kalksteinlager bey Plankenstein
(Plankenstein) unterhalb Rothschönberg kömmt eben
falls Arragon, unter ähnlichen Verhältnissen wie zu
Heydelbach, vor.

B. In Serpentin.

Im Zöblitzer Serpentin wurde (1822.) auf
Klüften in sternförmig strahlichen Parthien ein grau-
lichweißes Foßil bemerkt, das man für Arragon
hielt; es erschien in strahlichen Krystallbündeln von
1 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll Länge; die einzelnen breitgedrückten
Krystalle waren sehr dünn und $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll breit; man

hätte sie für Fraueneiskrystalle halten können, w
sie nicht zu hart gewesen wären.

Anm. Wenn aus den Steinkohlengebirgen z. E.
Potschappel hin und wieder Fasriger Arragon
wähnt wird, so mag dies wohl, entweder Faserkalk
89.), oder nadelförmiges Fraueneis, seyn.

Zusatz.

Am längsten kennt man den Arragon aus
Flötzkalkgebirge bey Kamsdorf, von wo er
den ältern Schriftstellern als Kalkspath, oder n
förmiger Kalkspath, beschrieben, aber schon
Bournon als ein eigenthümlicher harter kohlensa
Kalk betrachtet worden ist. Er kömmt da in m
nichfachen Abänderungen und oft von groser Sc
heit, in den drusigen Stellen und grösern Ne
des obern Eisensteinflötzes, aber immer nur in
Nähe der dortigen gangartigen Lagerstätte,
Seltner erscheint er in den Drusen des Glim
flötzes. Vorzüglich fand er sich auf dem o
Eisensteinflötze bey Dünklersche Freundsch
und Neue Eiserner Hut, nächstdem auf
serne Johannes, Kleine Johannes, G
hilft gewiß, und Zufällig Glück.

Er erscheint daselbst gewöhnlich in zarten,
delförmigen, durchsichtigen, stark glänzenden
stallen, die oft eine Länge von ½ bis 1 Zoll
drüber erreichen; oft sind sie sternförmiggrup
bisweilen auch kuglich zusammengehäuft; bisw
sind es freystehende, langgezogne Pyramiden;
weilen breitgedrückte, dünne, nadelförmige s
seitige Säulen, mit zugeschärften Enden, wod
sie ein schwerdförmiges Ansehen erhalten; t
sind sie graulichweiß, theils schmutzig gelblichg
oder dunkelrauchgrau. Selten kommen kleine
stallbüschel, oder kleine Kugeln ganz zarter,

arförmiger Kryſtalle vor (wie bey Gott hilft viß.)

Außer den Eiſenſteinflötzen findet man ihn auch weilen auf den gangartigen Lagerſtätten; ſo kam auf dem Alt Vergnügen Flachen bey Hofng Gottes, in ſeidenartig ſchimmernden, zeoähnlichen, Büſcheln vor.

Auch iſt ein, wahrſcheinlich ebenfalls hierher öriges, Vorkommen von ſogenannter Eiſenthe von der Iſraelszeche bereits beym Kalkter (S. 101.) erwähnt worden.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Heydelbach.

berd über Arragon und Iglit u. ſ. f.; in den Mineralogiſchen Studien von Leonhard und Selb 1812. Th. 1. S. 34. (Stängter Arragon von Marienberg.)
Hhoupts Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 83. Annaberg.)
dner Min. Samml. 1820 S. 21. 22. (Kalkſpath.)
s Mineral. Samml. S. 267. (Kalkſpath) 271. (Arragon.)
dner Min. Samml. 1824. S. 47. (Ehrenfriedersdorf.)
. de Moscou Tom. II. S. 137. 138.
thaupt Mineralſyſtem 1830. S. 17.
den Mineralſyſtem 1832. S. 65.
Hohenthal. Min. Samml. 1832. S. 33. 76.

2. Kamsdorf.

entier a. a. O. S. 339. (Kalkſpath.)
einigen größtentheils mit Kalkſpathkryſtallen angefüllten Eiluſſen; in Schröters Neuer Litt. und Beyträgen B. II. 1785. 320 bis 326. (wahrſcheinlich.)
ann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 186. (Kalkſpath).
bſt Min. Kab. Th. I. S. 318. (desgleichen.)
r Min. Samml. Th. I. S. 34. 75. — Th. II. S. 157. (desgleichen.)
us Oryktognoſie Th. II. 1815. S. 118. (Arragon.)
ner Min. Samml. 1818. S. 13.
noſt. Arb. B. IV. S. 367.
de Moscou Tom. II. S. 137. 138.
hert a. a. O. S. 354. 362.

Erste Bei

Ueber das Vorkomme
und Zähne von Säuc
phibien in S

(zu S. 11

Das näher bestimmte
Vorkommen animalischer Ue
nerationen im Tuffstein mehre
ist zwar S. 107. bis 112.
den. Allein es sind einzeln
daß auch in andern neuern
ders in dem Sande der Brau
Diluvial-Formationen (Lei
und in den Torfmooren, si
sen animalische Ueberreste g
Nachrichten darüber sind ab
stens die aus älterer Zeit h
stimmt und so vereinzelt, d
dienlich geschienen hat, das,
rüber bekannt worden ist, h
um dadurch vielleicht genaue
dem einen oder dem andern

Spätere Nachrichten geben jedoch verschiedent-
liche Kunde von hierher gehörigen Vorkommnissen,
wahrscheinlich aus Diluvialbedeckungen, in der Meiß-
ner Gegend.

So wurde 1753. in einem leimigen gelblichen Boden bey Schieritz, 8 bis 9 Ellen tief unter Tage, ein calcinirter, weißer, zelliger Knochen von 23½ Zoll Grösse gefunden und früher schon sollten zwey Stangen vom Narval gefunden worden seyn.

In derselben Gegend bey Seilitz, wo verschiedene Leim- Thon- Sand- und Conglomeratschichten, über Depots von Porzellan-Erde, die Vertiefungen und Unebenheiten des dortigen Porphyrgebirges bedecken, fanden die Arbeiter bey Abteufung eines Schachts im Grundstücke des Gutsbesitzers Wolf 1831. das Knochenstück eines noch unbekannten Thieres. Nach genauen Mittheilungen darüber, die ich dem Hrn. Arcanist Selbmann in Meissen danke, wurde es, in etwa 17 Ellen unter Tage, in einer von Leim und schwarzen, sowie gelblichgrauen, thonigen Schichten bedeckten ½ Elle starken Lage von Grus, groben Sand und Granitgeschieben, in welcher auch Reste von Süßwasser Conchylien lagen, (3 Ellen über dem dortigen Porcellan-Erdenlager) gefunden; es war etwa 3 Zoll lang und reichlich 1 Zoll stark. Von Sachkundigen wurde es für ein Rippenstück, wahrscheinlich von einem urweltlichen Stier, gehalten. Das innere Zellgewebe war mürbe und bröcklich, wie die äußere Fläche rauh.*)

*) Nur beyläufig gedenke ich der bekannten Rippe über der Possner Kirchthür, die (wie ähnliche an andern Orten) der Sage nach von einem Riesenfräulein herstammen soll. Zwar ist es zweifelhaft, ob diese Rippe fossil ist; näherer Untersuchung möchte es aber doch werth seyn, welchem Geschöpfe sie angehört und von woher sie an ihren jetzigen Platz gekommen ist.

[illegible]ceroszähne, den
[illegible], ist, vor ungefähr
[illegible] in den Kalkbrüchen
B[illegible] Ostrau, nebst mehrern
[illegible]en (wahrscheinlich im
[illegible] vom Herrn Rittmeister
[illegible]enen B. R. Werner g

Ueber da[illegible]
und [illegible]

[illegible]08. bereits erwähnten Abr
[illegible]stein bey Paschkowitz, i
[illegible], hat man, außer den S. 1
[illegible]lichen Früchten in Tuffstein,
[illegible]thieren (angeblich von Bären)

[illegible] Leißnig wurden im aufgeschwe
[illegible] Knochen ausgestorbner Säugthier
[illegible] in der Kön. Sammlung zu Dre
[illegible] seyn sollen.

[illegible] Linkischen Museum wird eine foßile R
[illegible] dem Leipziger Stadtgraben und ein
[illegible] Elephanten-Backzahn aufgeführt, d
[illegible] Fluße bey Leipzig sollte gefunden wo
[illegible] Auch ist bekannt, daß 1734. oder 17
[illegible] Leipziger Stadtgraben, ohnweit dem Hallis
[illegible], eine (in die damahlige churfürstl. P
[illegible]gallerie nach Dresden abgegebene) Platte
[illegible] Bruchstück einer versteinerten Schildkröte
[illegible]den worden war.

Aus der Gegend von Lohmen endlich sind
ganz neuerlich durch Hrn. Hofrath Reichen
große Fragmente colossaler (einem vorweltli
dem Wallfisch ähnlichen, Seethiere angehöri
Knochen bekannt worden.

Zusatz.

Im Jahr 1809. wurden bey Zellendorf, [illegible] Wittenberg, in einer Vertiefung, wo die [illegible]leute Mergel gruben, in einer Schicht groben [illegible]andes, Backzähne und Knochenfragmente von [illegible]lephanten (denen des africanischen Elephanten [illegible]hnlich) gefunden. Auch erinnerte man sich, daß [illegible]wa 30 Jahre früher daselbst schon ähnliche Kno[illegible]en gefunden worden waren.

Eben so wurde ein Kinnladen mit Zähnen ei[illegible]es ungeheuer großen Thieres in der Gegend von [illegible]üterbogk ausgegraben.

Ein mit Eisenocker sehr stark durchdrungenes [illegible]eweihe, wahrscheinlich vom Cervus primordia[illegible]is, welches bey Baruth gefunden wurde, besaß [illegible]hon v. Born, in seiner 1775. beschriebenen [illegible]ammlung.

—

In dem Torfmoore zu Pieskow in der Nie[illegible]erlausitz, sollen sich unzählige Reste, ebenfalls [illegible]on Hirschgeweihen, aber in einem sehr verwitter[illegible]n, unbestimmbaren, Zustande finden.

Ferner hat man Bruchstücke von Hirschgewei[illegible]en und mehrere einzelne Thierknochen auf den [illegible]ährischen Bergen und den Feldern bey Luckau [illegible]efunden.

Ebenso erwähnt Hr. Klöden die Stange eines [illegible]ossilen Hirschgeweihes, das bey Cottbus gefun[illegible]en worden war.

—

In einer Sandgrube der Gegend von Sorau [illegible]vergl. S. 237.) hat man vor 150 Jahren, eine [illegible]gen 7 Fuß lange Rippe, vermuthlich von einem Megatherium, gefunden.

Neuerlich wollte man ja ſogar, inmitten anderer Petrefacten vorweltlicher Geſchöpfe, z. E. Mammuthsknochen, Trilobiten u. ſ. f., Menſchliche Knochen in den Kalkbrüchen von Billendorf in der Sorauer Gegend (S. 237.) gefunden haben. Die Knochen ſollten keine Spur von thieriſchen Leim mehr haben, ſondern theilweiſe kryſtalliniſch ſeyn. Die hierbey wahrſcheinlich Statt gefundne Täuſchung wurde noch durch einen angeblich wohl erhaltnen verkalkten Menſchenfuß geſteigert, der indeſſen, bey näherer Unterſuchung, blos eine dem menſchlichen Fuße zufällig ähnelnde Mergelmaſſe zu ſeyn ſchien, indem ſich keine Spur ehemaliger organiſcher Bildung daran auffinden ließ.

Aus der Oberlauſitz werden von Bellmannsdorf foſſile Schädel und Geweihe von Elenn erwähnt, die dort in einem Turflager gefunden worden waren.

Von den Höhlenbär-Knochen, die man in dem Kalkſteingebirge, das ſich vom Geyersberge bey Oberrengersdorf, nach Kunersdorf, Ludwigsdorf u. ſ. f. erſtreckt, in kleinen Höhlen gefunden haben will, iſt zu wenig bekannt, als daß ich beurtheilen könnte, inwiefern dieſelben hier zu erwähnen ſind oder nicht.

Eben ſo wenig möchte ich die verkießten Thierkörperformen (namentlich von Menſchen- Affen- Elephanten- Katzen- Maulwurf-ähnlichen Thieren, Vögeln u. ſ. f.) hierher rechnen, die, ohne Spuren von calcinirten Knochen, ſich im Triebſande zu Teicha, ohnweit Rothenburg, gefunden haben.

Viel häufiger ſind von Zeit zu Zeit in dem ehemals ſächſiſchen Thüringen Reſte vorweltlicher Quadrupeden gefunden worden.

So sind aus der Gegend von Oberwiederstädt und Hettstädt, im Mansfeldischen, Bruchstücke groser Hirschgeweihe, sowie Zahn- Knochen- und Schädelstücke anderer groser Vierfüßer bekannt, die meist in einem rothen (wahrscheinlich der Diluvialbildung angehörigen) Letten lagen.

Nach einer durch den Herrn Anrichter Koch auf der Hettstädter Seigerhütte mir zugekommenen Nachricht hat man in der Gegend von Arnstedt mehrmals und auch neuerlich wieder foßile Reste von grosen Knochen und Hörnern, wahrscheinlich zum Theil urweltlichen Stieren zugehörig, gefunden, welche theils im Ackerboden über Lehm und Muschelkalk, theils mehrere Ellen tief in dem den dortigen Gips begleitenden Thon, lagen. Ich theile hier die nähern Angaben mit, wie sie mir Hr. Anrichter Koch auf Ersuchen (1835.) gegeben hat:

„Die zwey Hörner oder vielmehr deren Kern, „welche in der Arnstedter Feldflur (ehemals sächsi„schen Antheils der Grafschaft Mannsfeld) bey dem „Pflügen gefunden worden, haben 8 Zoll mittlere „Stärke und sind etwas gekrümmt; die Länge der „Sehne würde bey dem einen 18 Zoll betragen; das „andere ist etwas kürzer.

„Da an dem einem Horn noch ein Theil des „Stirnbeins sitzet und unten aus demselben die „zwey Nasengänge, so wie sie zum Gehirn hin„aufführen, hervorgehen, so läßt sich daraus schlie„ßen, daß diese Hörner nicht aufrecht auf dem „Schädel gesessen, sondern eine nach vorne oder „nach den Augen zu gebogene Richtung gehabt haben.

„Das eine Horn, dem die Spitze fehlet, hat „mit der Sohle der Ackerfurche gleich gestanden, „so daß das Pflugeisen die fehlende Spitze schon „früher mag abgestoßen haben.

„Das andere hat in schräger Richtung, von „dem erstern etwas tiefer, gelegen, doch so als „ihm zugehörend, und hiemit beyde in der Damm„erde und dem gleich darunter stehenden Lehm. Zu„gehörende Knochen sind, ohnerachtet weitern Nach„grabens, nicht zu finden gewesen.

„Da diese foßilen Knochen nur der Kern der „Hörner gewesen sind, und jedes der aufgesessenen „einzelnen und eigentlichen Hörner etwa um $\frac{1}{3}$ grö„ßer gewesen seyn muß, so sind diese Hörner gewiß „eine imposante Kopfzierde ihres Trägers gewesen.

„Auch hat der Hr. Pastor Rimrod in Quen„stedt bey Arnstedt, in dem verhärteten Thon über „dem dortigen Gips, 15 Fuß unter der Oberfläche, „einige einem Ochsengeschlecht angehörende ganz „versteinerte Knochen, als Rippen, Rückengelenke „und Kinnladenstücke mit Zähnen, auch Vorder„beins-Knochen ꝛc. gefunden."

Aus der Gegend von Eisleben und Wimmelburg wurden schon in ältern Schriften grose Backenzähne, Knochen, Hörner und Kinnbacken-Fragmente (angeblich vom Wallroß) erwähnt.

Aber auch in neuerer Zeit, namentlich beym Bau der Chaussee zwischen Eisleben und Wimmelburg, hat man im Abraum über dem dortigen Thon- und Sandgebirge den Mahlzahn eines Mammuth oder Elephanten gefunden, der sich in der Sammlung der Bergschule zu Eisleben befinden soll.

Eben so sind Knochen urweltlicher Thiere, angeblich in einer mit Thon ausgefüllten Schlotte des Thongipses, in Wimmelburg gefunden worden.

In einem Depot von Thon, Leimen und Geschieben, zwischen Thongipsmassen, bey Obers-

dorf, (Schlottenleimen) fand man unter Verhältnißen, die ich in der Isis B. XX. genauer angegeben habe, nicht blos (1818) einen merkwürdigen Schädel, wahrscheinlich von einem jungen Rieſenelenn (Cervus giganteus), ſondern auch (1825.) den 3 Ellen 8 Zoll Rheinl. langen, vollkommen erhaltnen, ſchönen Stoßzahn eines Mammuth, der ſich jetzt in der Kön. Mineralienſammlung zu Berlin befindet, nebſt mehrern einzelnen Knochenſtücken, Landſchnecken und vegetabiliſchen Reſten.

Ebenfalls in der Sangerhäuſer Gegend hat man in dem über dem Thon- und Sandgebirge liegenden Grus, beym Betriebe des tiefen Seegen Gottes Stolln, nur erſt vor wenig Jahren Bruchſtücke von Elephantenzähnen und Knochen gefunden.

Wahrſcheinlich einer ähnlichen Schlottenausfüllung gehören Elephantenknochen an, die aus dem Gips bey Wendelſtein erwähnt werden.

Aus der Gegend von Querfurt, Eichſtädt, Gatterſtädt, Farrenſtädt u. a. O. ſind ſchon von Büttner viele Knochen, ja ſelbſt ganze Skelette, Hirnſchädel und Hörner (angeblich von Rind), Rippen, und Kinnladenſtücke von unbekannten Thieren beſchrieben und zum Theil abgebildet worden, die ſchwerlich dem dortigen Muſchelkalkſtein angehört haben. Man hat ſpäter darinnen Reſte von Elephanten, Meerpferden, und dergleichen erkennen wollen.

Noch wurden groſe Thierknochen, unter andern ein $2\frac{1}{2}$ Ellen langes Horn, bey Landsberg gefunden, wovon mir ebenfalls nähere Verhältniſſe nicht bekannt worden ſind.

In Grana bey Zeitz sollen mehrere Mammuthszähne, von verschiedener Gröse, in einem Lehmlager gefunden worden seyn; sie waren meist noch glänzend und weiß, auf den Kauflächen aber braun.

Auch aus Kalkbrüchen bey Pölitz (Böhlitz) werden Kinnbacken und Zähne vom Equus adamiticus und Rhinoceros antiquitatis erwähnt, worüber mir etwas Näheres nicht bekannt ist, ob ich schon vermuthe, daß hier von dem Orte Böhlitz ohnweit Weisenfels die Rede ist.

Unbezweifelt ist endlich das Vorkommen vorweltlicher Thierknochen aus den Grus- und Sandlagern, welche die Braunkohlen mehrerer Gegenden bedecken.

Insbesondere erinnere ich mich, vor ohngefähr 20 Jahren, in der Naturaliensammlung des Hrn. Salzverwalter Schulze auf der Dürrenberger Saline eine zahlreiche Sammlung calcinirter übrigens wohl erhaltner Knochen, sowie Kauzähne von grosen Vierfüßern, gesehen zu haben, die aus dem Kieselconglomerate und Sande benachbarter Braunkohlengruben, namentlich von Roßbach, zusammengebracht worden waren. Bey der damahligen, nur noch oberflächlichen, Kenntnis solcher organischer Reste, hielt man sie für Elephanten-, Bären- u. a. dergl. Zähne und Knochen; eine nähere Bestimmung darüber ist mir bis jetzt nicht bekannt worden.

Später hat man auf dem Stolln des Braunkohlenwerks zu Skortleben, im dortigen Abraum, grose Stücken Geweihe von Hirschähnlichen Thieren, so wie Eckzähne von jungen Elephanten, gefunden, wovon Stücke in der Universitätssammlung zu Halle befindlich seyn sollen.

Wenn dagegen fossile Thierreste aus den Kohlenwerken bey Artern erwähnt werden, so beruht dies auf der Mystification eines müßigen Kopfes. *)

Litterarische Nachweisungen.

1. Leipzig.

Schultze in Titius Gemeinnützigen Abhandl. Th. I. S. 294.
Walchs Naturgesch. der Versteinerungen Th. I. 1773. S. 189.
Schröters Litholog. Lexicon Th. VI. S. 220. (Schildkröte.)
Mus. Linkian. Th. II. 1786. S. 174.

2. Leisniger Gegend.

(Vergl. zum Theil die litt. Nachw. S. 115. Nr. 6.)

3. Meißner Gegend.

(Eben so S. 115. Nr. 8.)

4. Schieritz.

Schultze Kurze Nachricht von einem bey Schieritz ohnweit Meißen gefundnen grosen Knochen; im Hamburg. Mag. B. XIII. 1753. S. 300 bis 302.

Desselben Nachricht von grosen Knochen und Hörnern, die hin und wieder, insonderheit aber in Sachsen, in der Erde gefunden worden; im Dresdner Magazin Th. II. St. 4. 1762. S. 227. (und hiernach in einer Menge späterer Schriften).

5. Lohmen.

Leipziger Zeitung 1835. No. 53. S. 613.

6. Zellendorf bey Wittenberg.

(Langguth und Nitsch) Wittenberger Wochenblatt 1809. No. 25.
(hiernach in:
Cuvier Ossemens fossiles Tom. I. S. 132.
(Bär; Memoir. de l'Acad. de St. Petersb. 1830.
und dann in einer Unzahl späterer Schriften die diesen nachgeschrieben haben.
v. Meyer Palaeologica 1832. S. 69. 139. (Elephas priscus Goldfuss.)

7. Jüterbogk.

Wittenberger Wochenblatt 1780. St. 35. S. 280.

---

*) Es erschien nemlich in der Leipziger Zeitung 1814. No. 252. S. 3529. eine Bekanntmachung, daß „in der Kohlenschacht bey Artern ein versteinertes Thier, welches wegen der bewundernswürdigen Gröse Naturforscher für ein Klipdas erklärten, gefunden worden sey und wäre die genaue Abbildung desselben in Artern bey Lilla's Erben colorirt zu haben." Eingezogner Erkundigung nach ist indessen diese ganze Notiz, wie man schon nach ihrer Fassung vermuthen konnte, nur eine Localposse gewesen.

…nes Elephantengerippe; in … durch Sachsen; in der Na… S. 637 bis 641.

Baruth.

…772. S. 1.

…176.

… der Mark Brandenburg 1834. S. 79.

Niederlausitz.

… Naturgeschichte der Niederlausitz 1779. S. … rische Berge.)

… (Pieskow) 80. (Cottbus).

… fossilibus quae Soraviae et in vicinis … comment., auch deutsch unter dem Titel: … und Fossilien, welche bei Sorau und in der … werden, von Traugott Wilhelm Kirchner; … Sorau 1834. S. 12. 13. 19. (Sorau).

… 835. No. 37. (Sorau.)

… und gewerbwissenschaftliche Berichte; im Morgen… … No. 111. S. 443.

… Magazin herausg. von Haupt B. XIII. Heft … S. 53 bis 61.

… Gutachten der Oberlausitz. Gesellsch. der Wissensch. … den Kalksteingruben bey Sorau aufgefundnes foßiles … dein. Nebst einer lithogr. Abbildung desselben. Aus … Niederlaus. Mag. besonders abgedruckt. Görlitz 1835. 8. … von Leonhard und Bronn Neues Jahrbuch 1835. Heft … S. 497.)

… chner bescheidne Einwendungen gegen das Gutachten u. s. f.; … einigen Gegenbemerkungen der zur Begutachtung niederge… Commission; im Neuen Lausitz. Mag. B. XIII. Heft 2. S. 145 bis 164.

10. Oberlausitz.

… Thorer über foßile Thierknochen in den Kalksteinbrüchen zu Kunersdorf; in Neumanns Neuen Lausitz. Magazin B. 1. 1822. S. 568 bis 572. (Kunersdorf).

… Handbuch der Petrefactenkunde 1829. B. I. S. 46. (Bel… mansdorf.).

… Meyer a. a. O. S. 541. (Lauban.)

Haupt Neues Lausitzisches Magazin B. XIII. Heft 1. S. 59.

Peschecks Neues Lausitzisches Magazin 1833. Heft 3. S. 321 bis 324. (Merkwürdige Krystallisationsformen zu Teicha.)

11. Grafschaft Mansfeld.

(Vergl. die litterar. Nachweisungen S. 116. Nr. 12.)

a. Gegend um Eisleben.

Bieringens histor. Beschr. des Mannsfeld. Bergwerks 1734. S. 138. (Wimmelburg und Gegend bey Volkstedt).

Hoffmann Sendschreiben; in Grundigs Neuen Versuchen Th. VI. 1749. S. 482.

(Liebenroths Abh. vom Wachsen der Steine; im Hamb. Mag. B. V. 1750. S. 420.)
Schröter litholog. Lexicon B. VII. S. 350.
Geognost. Arb. B. IV. S. 135.

b. Gegend von Hettstädt.

Ebendaselbst S. 135.

12. Obersdorf.

Meine Bemerkungen über einige interessante Vorkommnisse im Schlottenleimen (Alluvialthon) bey Obersdorf, ohnweit Sangerhausen; Isis B. XX. Heft 4. S. 334 bis 337. (vergl. Bulletin des Scienc. naturell. No. 6. 1828. S. 191.)
Weiß über das Vorkommen von Ueberresten des fossilen Elephanten u. s. f.; in Karstens Archiv B. I. Heft 2. 1829. S. 395.

13. Gegend um Querfurt.

Büttners Zeichen und Zeugen der Sündfluth 1710. S. 219 bis 223.
Walchs Naturgesch. der Verstein. Th. II. B. 2. 1769. S. 169. 173. 198. 236. — Th. III. 1771. S. 207. 208.

14. Wendelstein.

Büttner a. a. O. S. 105.

15. Böhlitz.

Hall a. a. O. S. 43. 55.

16. Grana.

Leipz. Zeit. 1832. No. 25. S. 234.

17. Landsberg.

Mylii Museum 1716. no. 1459.
Lerche Oryctogr. Halens. S. 41.

Zweyte Beylage.

Chemische Untersuchungen nachstehender Fossilien,

vom Herrn Oberhüttenamtsassessor Kersten.

I.

Calcit.

(zu S. 120.)

Boussingault*) hat bekanntlich ohnweit der Stadt Merida in Amerika eine früher nicht be-

*) Annales de Chymie et de Phys. Bd. 31. p. 270.

kannt gewesene Verbindung von kohlensaurem Kalk, kohlensaurem Natron und Wasser entdeckt, welche er Gay-Lussit nannte. Diese kommt in durchsichtigen Crystallen, deren Form Cordier *) näher bestimmt hat, welche viele Aehnlichkeit mit Kalkspath haben, jedoch bey dem Erhitzen unklar werden, Wasser ausgeben und zerspringen, vor. Ihre chemische Zusammensetzung entspricht der Formel $\dot{Ca}\,\ddot{C} + \dot{Na}\,\ddot{C} + \dot{H}$. Im Jahre 1825. hat man in der Nähe von Sangerhausen unter Verhältnissen, welche im vorliegenden Hefte der Oryctographie von Sachsen vom Herrn Bergrath Freiesleben ausführlich beschrieben worden sind, ein Mineral gefunden, dessen Crystallform Veranlassung gegeben hat, dasselbe für umgewandelten Gay-Lussit zu halten. Um hierüber und über die wahre Zusammensetzung dieser Crystalle, deren Aeußeres auf eine parasitische Bildung hindeutet, Gewißheit zu erlangen, habe ich folgende chemische Versuche mit denselben angestellt.

Die opaken Crystalle erleiden bey dem Erhitzen in einem Glaskölbchen keine Veränderung und decrepitiren weder, noch geben sie Wasser aus.

Wird ein Stückchen des Minerals zwischen der Platinzange der äußeren Flamme des Löthrohrs ausgesetzt, so wird diese schwach röthlich gefärbt. Die Probe leuchtet stark, kommt aber nicht in Fluß und reagirt sodann mit Wasser befeuchtet alkalisch. Nach dem Glühen zeigte sie eine blasse schmutzig-braune Farbe.

Von Borax wird das Mineral warm zu einer gelben, nach dem Erkalten farbelosen, durchsich-

*) Ebendaselbst p. 276.

gen Perle aufgelöst, welche durch Flattern un-
ar wurde.

Phosphorsalz löst es sehr leicht zu einem
aren Glase auf, das nach dem Erkalten durch-
htig bleibt.

Mit Soda auf Platinblech zusammengeschmol-
n, zeigt es die Reaction des Mangans.

Wasser zieht aus dem Minerale bey der Di-
stion eine kleine Menge schwefelsauren Kalks aus.

In verdünnten Säuren löst sich dieses Mine-
l mit Leichtigkeit unter Entwicklung von vielem
hlensauren Gase auf. Die Auflösung in Chlor-
sserstoffsäure ist schwach gelb gefärbt. Sie wird
der durch Schwefelwasserstoff, noch Schwefel-
sserstoffammoniak und in sehr verdünntem Zu-
nde auch nicht von Schwefelsäure, dagegen
rk durch kohlensaure Alkalien und oxalsaures
mmoniak, gefällt. Die Niederschläge mit den
hlensauren Alkalien bestanden, wie die weitere
tersuchung zeigte, in kohlensaurem Kalk mit
puren von Eisenoxyd.

Chlorbaryum erzeugte in der zuvor erwärmten
d angesäuerten Auflösung einen schwachen, un-
slöslichen Niederschlag, dagegen war Silberso-
ion in der neutralen, salpetersauren Auflösung ohne
action. Platinchlorid brachte in der concen-
ten Auflösung keine Fällung hervor.

Um das Mineral auf Natron, dessen Gegen-
rt zwar schon durch sein Verhalten vor dem
hrohre sehr zweifelhaft geworden war, zu prü-
, wurde ein Gramm desselben in Chlorwasser-
ffsäure aufgelöst und die ziemlich neutrale Flü-
gkeit nach dem Verdünnen mit Wasser, (wo-
n sie sich ein wenig trübte) durch oxalsaures
mmoniak gefällt. Der Niederschlag wurde im

Platintiegel geglüht, und während dieser Op
kohlensaures Ammoniak in kleinen Stückch
gesetzt. Nach dem Glühen betrug das Gewi
erhaltenen kohlensauren Kalkes 0,96 Gram

Die nach der Fällung des Kalkes zurückgeb
Flüßigkeit wurde zur Trockniß verdampft, und
in einem Platintiegel zur Zerstörung der im
schuß zugesetzten Oxalsäure geglüht. Es bl
dem Tiegel nur eine höchst geringe Menge
braunen Rückstandes. An dem Deckel w
sehr zarter Anflug von sublimirtem Eisen
bemerklich. Dieser Rückstand reagirte nicht
lisch und Wasser zog daraus nur eine Spur
aus, welcher nach dem Verdampfen in
anschoß.

Aus diesen Versuchen geht hervor, d
untersuchten Crystalle aus kohlensaurem und
schwefelsaurem Kalk mit geringer Beymengun
Eisenoxyd, Manganoxyd und etwas Thon
hen, dagegen nicht die geringste Menge
kohlensaurem Natron enthalten.

Die Bestimmung des kohlensauren Kalk
schah durch Fällung der von dem unauflö
Rückstande getrennten Auflösung des Minera
der Wärme durch oxalsaures Ammoniak und
Schwefelsäure durch Behandlung einer beso
Auflösung des Minerals mit Chlorbaryum,
dem sie zuvor erwärmt und stark angesäuert
den war.

100 Theile dieser Crystalle von Sange
sen bestehen aus:

kohlensaurem Kalk . . .	96,4
schwefelsaurem	1,9
Eisenoxyd, Manganoxyd u. Thon	1,3
	99,6

ie Resultate dieser Untersuchung machen es
heinlich, daß diese Krystalle wirklich von
ussit abstammen und zu den von Haydin-
oggendorfs Ann. Bd. 1. p. 173.) beschrie-
parasitischen Erzeugnissen gehören.
och aus dem Gay-Lussit durch Digestion
Wasser nur sehr wenig kohlensaures Natron
gen wird, dieses jedoch vollständig aus dem-
ausgezogen werden kann, wenn die Crystalle
geglüht worden sind, so rechtfertigt die-
hl die Vermuthung, daß, wenn diese Cry-
virklich aus Gay-Lussit entstanden sind,
vor auf eine ähnliche Weise sein Cry-
ser verloren haben möchte, ehe das kohlen-
Natron aus ihm durch (vielleicht gypshalti-
Wasser ausgelaugt werden konnte.
f diese Weise läßt sich wenigstens die Ent-
der untersuchten Crystalle aus Gay-Lussit
klären.

II. Schaumkalk.

(zu S. 123.)

r Schaumkalk enthält nach den sorgfäl-
Untersuchungen keine Spur von Stron-
de; allein auffallend ist es mir, daß ich beym
dieses Minerals immer etwas Wasser er-
ährend dieses sich im Kalkspath nicht findet.
e Bestandtheile des Schaumkalkes sind:
hlensaure Kalkerde und geringe Mengen von
hlensaurem Mangan und
hlensaurem Eisen.
s Wasser ist in dem Schaumkalk nicht che-
ebunden, sondern blos zwischen den Crystall-
eingeschlossen.

III. Konit.*)

(zu S. 197.)

I. Vorläufige Analyse.

a. Erhitzte man ein kleines Stück des genannten Minerals im Platinlöffel, so nahm es an der Oberfläche eine dunkelere Farbe an, behielt aber ganz dieselbe Form und den vorherigen Zusammenhang.

b. In einer Glasröhre erhitzt, bemerkte man einen bituminösen Geruch; zugleich setzten sich kleine Wassertropfen an das obere Ende der Röhre, welche aber weder Curcumapapier bräunten, noch Lackmuspapier rötheten. Bey gelinder Erwärmung verflüchtigten sich selbige vollkommen, ohne einen Rückstand zu hinterlassen.

c. In Borax löste sich der Konit mit den Reactionen des Eisens auf.

A.

2,5 grm. des Minerals wurden in einem Platintiegel im Windofen $\frac{1}{2}$ Stunde scharf geglüht; hierbey fand eine Gewichtsverminderung von 1,2 grm. = 48. pCt. statt. Diese Glühung wurde noch einmal wiederholt, allein ohne weitere Gewichtsveränderung. Die geglühten Stückchen besaßen ihre vorherige Form, hatten aber eine braunrothe Farbe angenommen.

B.

a. Eine geringe Menge des ungeglühten Minerals wurde mit mäßig starker Chlorwasserstoffsäure übergossen, wobey man ein starkes Aufbrausen bemerkte. Nachdem dieses vorüber war, wurde die Säure gelinde erwärmt; es fand noch ein geringer Angriff statt, allein ein zurückbleibendes

*) Die Analyse des Konits und Hornmergels wurde bereits 1826 angestellt.

weißes Pulver widerstand der weitern Einwirkung der Säure. Die Auflösung hatte eine schwache Eisenfarbe, welche nach Zusetzen und Erhitzen mit einigen Tropfen Salpetersäure tiefer wurde.

b. Einige kleine Stücke des Minerals, welche ein halbstündiges Rothglühfeuer erhalten hatten, lösten sich unter Anwendung von Wärme in Chlorwasserstoffsäure ungleich vollständiger, als das frische Mineral, ohne alles Aufrausen auf, wobey sich Kieselerde gelatinös ausschied.

c. Salpetersäure verhielt sich wie Chlorwasserstoffsäure, nur war die Solution dunkeler, als eine.

Eine möglichst neutrale Auflösung in Chlorwasserstoffsäure zeigte gegen die Reagentien folgendes Verhalten:

Aetzammoniak bewirkte einen bräunlichgelben aluminösen Niederschlag, der sich im Uebermaaße nicht wieder auflöste. Wurde die Auflösung zuvor angesäuert, so schlug sich blos eine geringe Menge brauner Flocken nieder, wenn das Gefäß einige Zeit bedeckt gestanden hatte.

Einfach kohlensaures Natron gab einen starken gelblichen, zweifach kohlensaures Natron einen schwachen, braunen, flockigen Niederschlag.

Oxalsaures Kali verursachte in der sehr verdünnten Auflösung in der Kälte eine bedeutende Fällung.

Zur Ausmittlung eines Talkerdegehaltes, fällte man eine diluirte, möglichst neutrale Auflösung so lange in der Kälte mit oxalsaurem Kali, als noch eine Trübung sich zeigte, schied das Präcipitat durch Absetzen und nachheriges Filtriren, und fügte der so erhaltenen Flüßigkeit Aetzammoniak

und phosphorsaures Natron zu, wodurch sogleich ein krystallinischer Niederschlag zu Boden fiel, welcher jene gesuchte Erde anzeigte.

Schwefelwasserstoff bewirkte keine Veränderung in der Auflösung.

Chlorbaryum gab nach starker Verdünnung der Auflösung einen weißen Niederschlag, der sich weder in Wasser, noch in Salpetersäure auflöste. Zur genauen Untersuchung wurde derselbe abfiltrirt, gehörig ausgesüßt, und sodann mit der doppelten Menge kohlensauren Natrons und ein wenig Wasser gekocht. Nach völliger Zersetzung wurde die über dem unauflöslichen Rückstand stehende Flüßigkeit gefällt durch:

Chlorbaryum, weiß,
salpetersaures Silber,
salpetersaures Bley,
salpetersaures Queckſilber, weiß. Sämmtliche Niederschläge wurden von mäßig starker Salpetersäure nicht aufgenommen.

Eine möglichst neutrale Auflösung wurde durch Aetzammoniak gefällt; der Niederschlag in der kleinsten Menge Salpetersäure aufgenommen, verraucht und mit Wasser aufgeweicht, löste sich vollständig auf. Diese Auflösung wurde nur unbedeutend von essigsaurem Bley, salpetersaurem Silber und Queckſilber gefällt, welche Niederschläge sich jedoch nicht in Salpetersäure auflösten. — Beweise für die Abwesenheit der Phosphorsäure.

Der durch Aetzammoniak aus einer neutralen Auflösung erhaltene Niederschlag nahm nach kurzem Glühen in einem Platinlöffel eine dunkelbraune Farbe an, löste sich nur theilweise in Salpetersäure, allein vollständig in Chlorwasserstoffsäure auf. Diesen Versuchen zu Folge, enthält der Komit

Kieselerde, Kalkerde, Thonerde, Talkerde, Eisenoxydul, Manganoxyd, Schwefelsäure, Kohlensäure und Wasser.

C.

2. Genauere Analyse.

a. Da aus den obigen Versuchen hervorgegangen war, daß das Mineral sich durch Säuren aufschließen ließ, allein dieses vollständiger bewerkstelliget wurde, wenn eine Glühung vorangegangen war, so wurden obige bey Versuch A erhaltenen Stücken, deren Gewicht 1,3 grm. betrug, und welche 2,5 grm. ungeglühtem Konit entsprechen, zur quantitativen Bestimmung der Bestandtheile des Konits verwendet. Sie wurden im Achatmörser zum feinsten Pulver zerrieben, und mit mäßig starker Chlorwasserstoffsäure digerirt. Nach halbstündigem Erwärmen hatte sich Kieselerde gelatinös ausgeschieden. Um das Eisen ins maximum der Oxydation zu bringen, erhitzte man die Auflösung mit einer geringen Menge Salpetersäure. Hierauf rauchte man die Flüßigkeit ab, versetzte sie mit angesäuertem Wasser und filtrirte die Kieselerde ab. Scharf getrocknet, dann im Platintiegel schwach geglüht, betrug ihr Gewicht ,22 grm.

b. Die von a zurückgebliebene, stark sauer reagirende, verdünnte Flüßigkeit wurde unter stetem Umrühren so lange in der Kälte mit einfach kohlensaurem Natron versetzt, bis sie vollkommen neutral reagirte und farbenlos erschien. Hierauf ließ man sie 24 Stunden bedeckt stehen, und trennte den entstandenen Niederschlag.

Derselbe löste sich, noch feucht in heiße Aetzlauge getragen, theilweise mit Hinterlassung eines brau-

nen Rückstandes auf. Die Auflösung von diesem getrennt, wurde in einer Abrauchschaale heiß durch Chlorammonium gefällt, welches ein weißes flockiges Präcipitat verursachte, das sehr voluminös war, hingegen bey dem Trocknen sich sehr zusammenzog, und nach dem Glühen im Platinlöffel 0,015 grm. wog. Es löste sich in concentrirter Schwefelsäure in der Wärme auf, und lieferte nach dem Verrauchen und Versetzen mit etwas schwefelsaurem Kali deutliche, octaedrische Alaunkrystalle, wodurch sich jener Niederschlag als Thonerde zu erkennen gab.

c. Das von der Behandlung des Niederschlages b mit Aetzlauge zurückgebliebene Eisenoxyd wog scharf getrocknet 0,08 grm. und nach dem Glühen 0,07 grm., welche 0,062 grm. Oxydül entsprechen. In concentrirter Chlorwasserstoffsäure löste sich dasselbe, ohne einen Rückstand zu hinterlassen, leicht auf. Die Auflösung neutralisirt und mit oxalsaurem Kali geprüft, blieb vollkommen farbenlos und hinterließ, nachdem sie eingedampft und im Platinlöffel erhitzt worden war, nicht eine Spur eines Rückstandes, woraus sich die Reinheit des ausgeschiedenen Eisenoxydes ergab.

Die von b rückständige Flüßigkeit, aus welcher Eisen und Thonerde gefällt waren, wurde mit Chlorwasserstoffsäure neutralisirt und hierauf so lange mit oxalsaurem Kali gefällt, bis sich kein Niederschlag mehr zeigte. Derselbe vollkommen ausgesüßt und scharf zwischen zwei Tassen getrocknet, wog 2,1 grm. In einem Platintiegel ½ Stunde scharf geglüht, betrug das nachherige Gewicht 0,568 grm. wobey der Körper eine hellbraune Farbe angenommen hatte. Um zur völligen Gewißheit zu gelangen, daß alle Kohlensäure

ıtfernt, und das Manganoxyd in Oxydoxydûl
ngeändert sey, wurde derselbe nochmals einer star-
n Rothglühhitze ausgesetzt, jedoch keine Gewichts-
ränderung gefunden. Als das Geglühte mit sehr
iluirter Salpetersäure in der Kälte digerirt wurde,
hieden sich braune Flocken von Mangan-
xyd aus, während sich die Kalkerde ohne alles
lufbrausen auflöste. Die salpetersaure Solution
erselben war völlig frey von Mangan, da sie von
letzammoniak nicht im Mindesten getrübt wurde,
nd zur Trockniß verraucht und schwach erhitzt ei-
ıen farbenlosen Rückstand gab.

d. Das erhaltene Manganoxyd-Oxydûl, scharf
etrocknet, wog = 0,024 grm., welche 0,021 grm.
Manganoxydûl entsprechen. Zieht man die Menge des
rhaltenen Manganoxyds von dem geglühten
Niederschlag ab, so erhält man den Kalkgehalt zu
),562 grm.

e. Die nach der Fällung mit oxalsaurem Kali zu-
ückgebliebene Flüßigkeit wurde jetzt in einer por-
ellanenen Abrauchschale zum Kochen gebracht, und
odann durch kohlensaures Kali, welches bis zur
chwachen alkalischen Reaction zugesetzt wurde, ge-
ällt. Das aus kohlensaurer Talkerde und kohlen-
aurem Mangan bestehende Präcipitat, wog scharf
etrocknet 0,507 grm. und scharf geglüht = 0,325
grm. Es löste sich beym Digeriren mit sehr diluir-
er Salpetersäure sehr leicht unter Zurücklassen brau-
ner Flocken von Manganoxyd auf, die scharf ge-
trocknet 0,025 grm. betrugen. Demnach, beträgt
die Menge der durch kohlensaures Kali gefällten rei-
nen Talkerde = 0,300 grm. Obige 0,025 grm.
Manganoxyd-Oxydûl entsprechen = 0,022 grm.
Manganoxydûl.

f. Die von e abfiltrirte Flüßigkeit wurde mit
Aussüßwasser des Niederschlages e vereint, bis
schwachen sauren Reaction mit Chlorwasserstoffs
versetzt, und hierauf, nachdem sie bis ohngefäh
ihres vorigen Volumens eingeengt worden war, n
heiß mit kohlensaurem Ammoniak und phosph
saurem Natron gefällt. Die so erhaltene Me
des phosphorsauren Tripelsalzes betrug schwach
glüht 0,033 grm., welche 0,012 grm. rei
Talkerde äquivalent sind.

D.

Zur genauen quantitativen Bestimmung
Schwefelsäure wurden 2,5 grm. zum feinsten P
ver zerriebener Konit, so lange unter Anwend
von Wärme mit Chlorwasserstoffsäure digerirt,
kein Angriff mehr statt zu finden und das Mine
vollkommen zerlegt zu seyn schien. Die erhalt
Auflösung wurde von der Kieselerde abfiltrirt, u
mit dem Aussüßwasser von Letzterer verdünnt. Hi
auf wurde sie mit einer Auflösung von Chlorbary
versetzt, und der Niederschlag filtrirt und sorgfäl
ausgesüßt. Die Menge des scharf getrockne
schwefelsauren Baryt's betrug 0,093 grm., wel
= 0,031 grm. Schwefelsäure entsprechen.

Die dieser Untersuchung unterworfenen 2,5 gr
Konit sind demnach zerlegt worden in:

Kieselerde	a	= 0,220	grm.
Thonerde	b	= 0,015	"
Eisenoxydül	c	= 0,062	"
Kalkerde	d	= 0,562	"
Manganoxydül	d 0,021 e 0,022	= 0,043	"
Talkerde	e 0,300 f 0,012	= 0,312	"

Schwefelsäure D	=	0,031 grm.
Verlust durch Glühung B	=	1,200 "
	=	2,445 grm.

Bey einer Wiederholung vorstehender Untersuchung mit 3 grm. Konit wurden erhalten:

Kieselerde	=	0,250 grm.
Thonerde	=	0,018 "
Eisenoxydül	=	0,070 "
Manganoxydül	=	0,045 "
Kalkerde	=	0,680 "
Talkerde	=	0,400 "
Schwefelsäure	=	0,036 "
Verlust durch Glühung	=	1,440 "
		2,939 grm.

Nach einem Mittel aus diesen beyden Analysen besteht der Konit in 100 Theilen aus:

Kohlensaurer Kalkerde	=	40,04
Kohlensaurer Talkerde	=	26,55
Wasser	=	13,81
Kieselerde	=	7,52
Kohlensaurem Manganoxydül	=	3,04
Kohlensaurem Eisenoxydül	=	3,90
Schwefelsaurem Kalk	=	2,08
Thonerdesilicat	=	1,62
		98,56 *)

IV.) Hornmergel.

(zu S. 215.)

I. Vorläufige Analyse.

A.

a. Wurde ein Stückchen dieses Minerals in einem Platinlöffel über der Flamme einer Spiritus-

*) Vergl. die frühere Klaprothische Analyse in den Geognost. Arb. B. 5. S. 203.

lampe erhitzt, so entwickelte sich eine geringe Menge Wasser, und nach einiger Zeit ein auffallender, bituminöser Geruch. Das Foßil nahm eine bräunlichrothe Farbe an, verlor aber nicht an Zusammenhang, und behielt die vorherige Gestalt.

b. Dieselbe Veränderung erlitt dieses Mineral, als es in einer Glasröhre über der Spirituslampe stark erhitzt wurde, nur bemerkte man hierbey kleine Wassertropfen, welche sich an das offene Ende der Röhre anlegten. Das entbundene Wasser reagirte weder auf Curcuma- noch Lackmuspapier, besaß aber einen schwachen bituminösen Geschmack und Geruch. Mit salpetersaurem Silber versetzt, ward keine Trübung wahrgenommen; es war daher frey von salzsaurem Ammoniak.

c. Vor dem Löthrohre auf Kohle erhitzt, verhielt sich das Mineral wie bey den Versuchen a und b, und konnte nicht zum Schmelzen gebracht werden.

d. Mit Borax geschmolzen, wurde eine bräunlichschwarze Perle erhalten.

B.

e. In einem Platintiegel eine Viertelstunde geglüht, verlor das Mineral nach einem Mittel von mehreren Versuchen 41,20 prCt. Die geglühten Stücke erschienen braun, hatten ihre vorige Gestalt behalten, waren aber etwas mürber geworden; mit einigen Tropfen Wasser übergossen, zerfielen sie in kleine sphärische Massen, welche das Ansehen von unzähligen kleinen Madreporen hatten. Hierbey fand eine starke Erhitzung statt; das erhaltene Fluidum bräunte das Curcumapapier stark, und verhielt sich ganz wie Kalkwasser.

C.

a. Chlorwasserstoffsäure löste das Foßil (im ungeglühten Zustande) mit Leichtigkeit auf, wobey

ine ſtarke Efferveſcenz wahrgenommen wurde, desglei-
hen ein unangenehmer, bituminöſer Geruch. Es blieb
ine höchſt unbedeutende Menge eines grauen Rück-
andes, welcher auch nach wiederholtem Zuſatze
on Chlorwaſſerſtoffſäure nicht aufgenommen wurde.
Die erhaltene Auflöſung beſaß eine ſchwache gelbe
arbe.

b. Salpeterſäure verhielt ſich wie Chlorwaſſer-
toffſäure; die Farbe der Auflöſung war jedoch inten-
iver gelb.

c. Es wurde eine vollkommen neutrale Auf-
öſung des Minerals dargeſtellt, und dieſe, nach-
em ſie diluirt worden war, ſo lange in der Kälte
it oxalſaurem Kali verſetzt, als ſich noch ein Nie-
erſchlag zeigte. Nachdem derſelbe ſich abgeſetzt
atte, wurde die darüber ſtehende Flüßigkeit mit
etzammoniak und phosphorſaurem Natron verſetzt;
s zeigte ſich keine Spur eines Niederſchlags, wo-
urch ſich die völlige Abweſenheit der Talkerde erwies.

d. Ein anderer Theil der neutralen chlor-
aſſerſtoffſauren Auflöſung wurde mit Aetzammo-
iak verſetzt. Nach Verlauf mehrerer Stunden hatte
ich eine geringe Menge brauner Flocken abgeſchieden.

e. Kaliumeiſencyanür gab mit der neutralen
hlorwaſſerſtoffſauren Auflöſung einen unbedeutenden
lauen Niederſchlag.

f. Um das Mineral auf Phosphorſäure zu
nterſuchen, wurde eine möglichſt neutrale Auflö-
ung in Salpeterſäure bereitet; dieſe mit Aetzam-
oniak im Uebermaaß verſetzt, gab einen braunen
Niederſchlag, welcher mit Salpeterſäure dige-
irt wurde, wobey ein Theil unaufgelöſt zurück-
lieb. Die ſalpeterſaure Solution wurde in einem
Uhrglaſe behutſam verraucht und mit Waſſer über-
goſſen, wobey ſich der erhaltene Rückſtand vollkom-

men auflöste. Diese Auflösung gab weder mit salpetersaurem Silber und salpetersaurem Bley, noch mit Chlorbaryum und Kalkwasser Niederschläge, wodurch, so wie aus dem völligen Auflösen der verrauchten salpetersauren Flüßigkeit in Wasser, sich die gänzliche Abwesenheit der Phosphorsäure ergab.

g. Bey dem Versuche f war ein in verdünnter Salpetersäure unauflöslicher Rückstand geblieben. Dieser löste sich mit Leichtigkeit in Chlorwasserstoff auf, und wurde als Manganoxyd-Oxydül erkannt.

Aus obigen Versuchen geht hervor, daß die Bestandtheile des Hornmergel „kohlensaurer Kalk, kohlensaures Eisenoxydül und kohlensaures Manganoxydül" sind, welchen etwas Thon beigemengt ist.

Die Vermuthung, daß der Hornmergel ein dichter Dolomit (Rautenspath) sey, wird hingegen nicht gerechtfertigt.

D.

2. Quantitative Analyse.

a. 2 grm. Hornmergel in kleinen Stücken wurden in einem Digerirglase mit Chlorwasserstoffsäure übergossen, wobey man die Säure jedoch nur nach und nach behutsam zusetzte, um einem möglichen Verlust vorzubeugen, da eine starke Effervescenz stattfand. Zugleich bemerkte man jenen, mehrmals erwähnten, bituminösen Geruch. Nach einer kurzen Digestion war das Foßil vollkommen zerlegt, allein ein kleiner grauer Rückstand geblieben, welcher scharf getrocknet 0,1 grm. = 5 pCt. betrug. In einem Platintiegel stark erhitzt, verlor er seine graue Farbe unter Entwickelung des erwähnten bituminösen Geruches. Der Gewichtsverlust durch dieses Erhitzen war aber so gering, daß er von der Waage nicht angegeben wurde.

b. Um die qualitativen Bestandtheile kennen zu lernen, wurde dieser genannte Rückstand mit der dreyfachen Menge von kohlensaurem Natron über der Spirituslampe in einem Platinlöffel geglüht, und die erhaltene geschmolzene Masse, welche ein wenig gelb gefärbt war, mit Chlorwasserstoffsäure versetzt. Es löste sich hierdurch alles vollständig auf; die Auflösung langsam zur Trockne verraucht, gelatinirte, und hinterließ, nach dem Aufweichen mit sehr verdünnter Chlorwasserstoffsäure, eine geringe Menge Kieselerde.

Die Flüßigkeit wurde gefällt durch:

Aetzkali weiß hydratisch; der Niederschlag löste sich nach Zusatz einer größeren Menge Aetzkali wieder auf.

Aetzammoniak, kohlensaures Ammoniak und kohlensaures Natron gaben permanente, weiße Niederschläge.

Kaliumeisencyanür veranlaßte eine geringe blaue Färbung. Dieser Untersuchung zu Folge, bestand jener Rückstand aus Kieselerde, Thonerde und einer Spur Eisen. Da die Mengen zu klein waren, so konnten sie nicht quantitativ bestimmt werden.

Die erhaltene chlorwasserstoffsaure Auflösung wurde, um das Eisen ins maximum der Oxydation zu bringen, mit einigen Tropfen Salpetersäure erhitzt. Die Farbe der Flüßigkeit war etwas dunkler geworden, zum Beweise, daß das Eisen in diesem Mineral als Oxydül enthalten ist. Nachdem die Flüßigkeit mit Wasser diluirt worden war, wurde sie so lange in der Kälte mit Aetzammoniak versetzt, bis sie schwach alkalisch reagirte und hierauf das Gefäß, mit einer mattgeschliffenen Glasplatte bedeckt, ruhig stehen gelassen. Nach Verlauf mehrerer Stunden hatte sich eine geringe Menge Eisenoxyd in braunen Flocken abgesetzt, welche filtrirt, scharf getrock-

net und gewogen 0,01 grm. betrugen. Da 10
Oxyd = 89,77 Oxydûl, so entsprechen diese 0,0
grm. 0,0089 grm. = 0,445 pCt. Eisenoxydûl.

c. Die Flüßigkeit brachte man jetzt in ein
Glaskolben, erhitzte sie bis zum Kochen, und fäll
sie noch heiß so lange mit kohlensaurem Natro
bis sie alkalisch reagirte und keine Fällung mehr wah
genommen wurde.

Nachdem sich der Niederschlag abgesetzt hatt
wurde er filtrirt und lufttrocken gemacht. Auf ein
erhitzten Eisenplatte scharf getrocknet, war das G
wicht = 1,87 grm. Dieser Niederschlag wurd
hierauf in einem Platintiegel scharf geglüht, w
durch er eine bräunliche Farbe annahm und 0,81 grm
an Gewicht verlor. Dasselbe betrug demnach 1,8
— 0,81 = 1,06 grm.

Als das Geglühte in einem Glaskölbchen m
Wasser übergossen wurde, fand eine Wärmeentwick
lung statt. Die Flüßigkeit versetzte man nun in de
Kälte so lange mit Salpetersäure, bis sie etwa
säuerlich reagirte, und die Kalkerde vollkommen aufg
löst war. Das Manganoxydoxydûl, welches sic
ausgeschieden hatte, wog nach dem Filtriren un
scharfen Trocknen = 0,01 grm. Da 100 desselbe
(nach Stromeyer) = 90,1 Oxydûl, so entsprechen
diese 0,01 grm. = 0,009 grm. = 0,45 pCt. Man
ganoxydûl.

Wird daher von dem geglühten Niederschlag da
erhaltene Manganoxydûl abgezogen, so bleib
das Gewicht der Kalkerde übrig, welches 1,06 —
0,009 grm. = 1,051 grm. = 52,55 pCt. beträg

Es wurden daher aus 2 grm. des untersuchte
Hornmergels erhalten:

Kalkerde	=	1,0510 grm.
Manganoxydü	=	0,0090 =
Eisenoxydül	=	0,0089 =
Thon	=	0,1000 =
		1,1689 grm.

In 100 Theilen

Kalk	=	52,550
Manganoxydül	=	0,450
Eisenoxydül	=	0,445
Thon	=	5,000
		58,445
Glühverlust	=	41,200
		99,645

Nimmt man an, daß Kalkerde, Eisen und Mangan als kohlensaure Verbindungen vorhanden sind, so verbinden sich 52,55 Kalkerde mit 40,78 Kohlensäure zu

93,33 kohlensaurer Kalkerde

0,450 Manganoxydül mit 0,27 Kohlensäure zu 0,720 kohlensaurem Manganoxydül, und

0,445 Eisenoxydül mit 0,278 Kohlensäure zu 0,723 kohlensaurem Eisenoxydül.

Mithin ist der Hornmergel zusammengesetzt aus:

kohlensaurer Kalkerde	=	93,330
kohlensaurem Manganoxydül	=	0,720
kohlensaurem Eisenoxydül	=	0,723
Thon	=	5,000
		99,773.

Dritte Beylage.

(zu S. 214.)

Ein Stück von dem bey Wildenfels in einem Flötze aufgefundenen versteinerten Baume.

Pech- und Braunkohle, eine Linie stark, umgeben den Stamm, welcher aus graulich schwarzen körnigen Kalkstein besteht. Beydes hat noch das völlige Gewebe des Holzes, und deutliche Jahrsringe, so daß es im Großen schaalige abgesonderte Stücke bildet. Der Kalkstein ist graulichschwarz, derb, glänzend, von krummblättrigen Bruche, und nicht sonderlich scharfkantigen Bruchstücken, im Großen von schaalig abgesonderten Stücken, und diese wieder von klein- und langkörnigen abgesonderten Stücken, so daß er breitstrahlig zu seyn scheinet. Er ist undurchsichtig, weich, dem Halbharten sich nahend, von aschgrauen Striche, spröde, mager, leicht zersprengbar, fühlt sich kalt an, und nähert sich dem Schweren. Mit Säuren brauset er sehr stark. In diesem Holzkalkstein ist an einer einzigen Stelle etwas Schwefelkies eingesprengt.

In dem auf dem Schauerschen Guthe und Boden zu Schönau bey Wildenfels, von Herrn Grafen von Solms unter meiner Aufsicht gemachten Steinkohlenversuchen, ward in dem allda gegen 119 Ellen tief gesunkenen Schachte am 17. October 1798. bey 36 Ellen Teufe unter einem Flötze von Conglomerat oder grauen groben Sandstein, ein 12 bis 14. Zoll mächtiges, Stunde 5. streichendes, mit etlichen 20 Graden in Mitternacht fallendes, aus grauen Schieferthon und Sandstein bestehendes, Flötz durchsunken. In diesem Flötz lag quer über

m Schachte ein Stamm oder Stück von einem
Baume, jedoch ohne Bemerkung einiger Aeste und
lätter, wohl aber einiger Schilfabdrücke in dem
ndsteinigen Schieferthon, der ziemlich verhärtet
r. Dieser Stamm versteinerten Holzes war von
en nieder elipsisch zusammengedrückt, dessen gro-
Durchmesser 10 bis 12 Zoll und der kleine 4
6 Zoll war. Der obere Theil besonders, sowie
sen ganz äußere Oberfläche, welche deutlich und
mbar die Rinde des Baumes gewesen war, be-
nd aus mehr und weniger verhärteter auch zerreib-
und staubförmiger Braunkohle, von 3 bis 4 Zoll
tärke und derber, meistens in rautenförmigen
tücken zerklüfteter Pechkohle, von $\frac{1}{4}$ Linie bis 4 Zoll
ächtigkeit, welche letztere auch von dieser Mächtig-
mit dem Flötze gegen Mitternacht-morgen gegen
Ellen abfallend, und bald in der Sohle, bald
Dache, unregelmäßig fortsetzte, ohne eine Spur
n diesem Stamme oder versteinerten Holze zu be-
rken. Der Kern oder der innere Theil des Stam-
s bestand, theils wie dieses Stück aus schwarzen
ttrigen Kalkstein, theils aus braunen und grauen
pten, weichen, matten, zuweilen mit Schieferthon
nengten Kalkstein, mit kenntlichen Holzgewebe,
r häufig mit weißen Kalkspath-Trümchen durch-
t, auch zuweilen Schwefelkies eingesprengt und
zeflogen. Die ganze Länge dieses Stammes war
gen 3 Ellen, und schien aus zwey verschiedenen,
Länge nach an einander liegenden Stücken,
ichsam als Scheithölzer oder vielmehr Blocke
bestehen, weil in der Fortsetzung des Flötzes dergle-
n nicht mehr bemerkt worden ist. Unmittelbar
ter diesem Flötze lag ein Flötz groberes Conglome-
, und 2 Ellen unter dem Dache desselben erbrach
n im Stoße gegen Mitternacht eine 1 bis 2 Zoll

mächtige Kluft, worauf am 24. October 179
auf einmal alle zeither gehabte Wasser wegfielen, u
auch bey fernerm Fortsinken des Schachts nicht hö
aufgingen. An dieser Kluft waren alle Geschi
des Conglomerats zerbrochen, und die Winkel
Bruchstücke befanden sich an der südlichen Se
6 Zoll höher. Beobachtet, befahren mit den A
beitern Tröger u. s. von

Adolph Beyer
Bergmeister.

Vierte Beylage.

Zusätze und Verbesserungen,

die sich während dem Abdruck dieses Hef ergeben haben.

1. Beim Kalkspath.

Von S. 12. u. fg. an ist mehrmals, statt Skalanoeder, zu le
Skalenoeder.
S. 25. Zeile 4. von oben statt R 3, zu lesen 3 R.
S. 36. Z. 26. v. o. statt Pyramiden zu lesen: Skalenoedern.
S. 39. Z. 27. v. o. Zusatz: Auf dem Grünrosener Stehen
kam er büschelförmig in Druſenräumen, so wie in den gr
Druſen des Jupiter Stehenden, in garbenförmigen Gruppen
S. 49. Z. 8. statt enstanden zu lesen: entstanden.
Ebendas. Z. 20. v. o. Zusatz: Neuerlich ist auf Kurprinz
eine schöne dunkel honiggelbe Abänderung vorgekommen.
S. 67. Z. 16. v. o. Zusatz: d. mit bunten Regenbogenfarben
gelaufne Rhomboeder (— 2 R); auf Rücken, besonders
Weiß Liegenden, im Elisabethschächter Ueberhauen des Hei
borner Reviers.
S. 74. Z. 26. v. o. unter g. Sauschwarte, Zusatz:
Breithaupts Neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweiggers
Journal B. IV. Heft 5. 1835. S. 278. (der dasige rothe K
spath sey zu schwer, um Kalkspath zu seyn.)
S. 77. Z. 6. v. o. unter No. 26. c. Rottluff. Zusatz:
Breithaupt a. a. O. S. 282. (spec. Gew.)
Hermbstädts Min. Kab. 1835. S. 52.
Ebendaselbst Z. 39. v. o. unter No. 28. a. Bräunsdorf. Zu
Hermbstädts Min. Samml. S. 52.
S. 79. Z. 9. v. o. unter n. Junge Hohebirke. Zusatz:
Ebendaselbst S. 53.

S. 81. Z. 41. v. o. unter 35. Tharand Zusatz:
Breithaupt a. a. O. S. 273. (Merorener K. S.)
S. 82. Z. 16. v. o. unter 37. Elbstolln Zusatz:
Desgleichen S. 274. (Syngenetischer und Polymorpher K. S.; spec. Gew.)

2. Beym Faserkalk.

S. 88. Z. 26. v. o. Zusatz:
Eben so kam Faserkalk in einer Schieferschicht bey 182. Lrn. vom Mundloche vor.
S. 89. S. 21. v. o. Zusatz:
B'. Im Untern Kalkstein kommen Spuren von Faserkalk in der Gegend von Mügeln vor.
Ebendaselbst Z. 25. v. o. Zusatz:
Nach neuerer Bestimmung rühren diese Faserkalkschalen von Inoceramus her.
S. 92. Z. 16. v. o. Nach no. 4. Zusatz:
4a. Mügeln.
Naumanns Erläut. zur Geognost. Karte von Sachsen No. XIV. 1835. S. 148.

3. Kalksinter.

S. 96. Z. 20. statt Gegegentrum l. Gegentrum.
S. 104. zwischen no. 14. und 15. Zusatz:
Dresden (Pfeifensinter); Hermbstädts Mineraliensammlung 1835. S. 55.

4. Kalktuff.

S. 111. Z. 7. v. unten nach Elephantenknochen einzuschalten (1711.)

5. Calcit.

S. 121. Zu Z. 16. v. o. Zusatz:
Bulletin des Scienc. naturell. 1828. No. 6. S. 191.

6. Schieferspath.

S. 123. Z. 4. v. o. nach den Worten: Sangerhäuser Revier, Zusatz: z. E. an den Halden beym Ausgehenden des Kupferschieferflötzes im Strasser Revier; aber auch im Mansfeldischen z. E. in einer Seitenschlucht des Oelgrundes bey Oberwiederstädt (wie eine milchige Guhr in Mergelleimen.)
S. 126. Z. 10. v. o. nach Fürstenberg, Zusatz: auf dem Himmlisch Heer.
S. 127. Z. 20. v. o. Zusatz: In dem Krottendorfer Kalklager erscheint der Schieferspath in einer schmalen Zwischenschicht, mit etwas erdigen Fluß, in sehr zerklüfteten Kalkstein, in dem er ausgezeichnete reine Parthien bildet.
Ebendas. Z. 24. v. o. Zusatz: Auf Neue Gesellschaft zu Krottendorf kam Schieferspath in einzelnen Schichten des dortigen Lagers vor.
S. 128. Z. 10. v. o. Zusatz: Ungemein schön ist er auf einem, mit dem tiefen Zwiesler Stolln, bey 168. Lrn. vom Mundloche überfahrnen Lager vorgekommen.

7. Braunspath.

S. 134. Z. 12. v. o. Zusatz: Auf einem Lager bey Michael stolln am Kaff kommt blaß fleischrother Braunspath vo
S. 144. unterste Zeile statt der l. die.
S. 145. Z. 24. v. o. Zusatz: und Elias Flachen.
S. 149. Z. 9. v. o. Zusatz: Gotthilf Stehenden u. a. G.
Ebendaselbst Z. 12. v. o. fehlt nach: zu einer, ein,.
S. 151. Z. 13. v. o. statt S. 144. zu lesen 145.
S. 157. Z. 5. u. fg. v. o. Zusatz: bey Grospöhla (auf Trau auf Gott Stolln), bey St. Johannstolln oberhalb N dorf, bey Kunersdorf (auf dem Himmlisch Heer), bey Bu holz (auf dem tiefen Drey Brüder Stolln am Zinnacker, G lien Glück a. a.), sowie bey Frohnau und Annaberg (Bergmännisch Glück, Neu-Heilig Kreutz, König David, Silb Harnisch Kammer, Krönung, Silberkammer (dem Schmie Hoffnungs Flachen) Kippenhayn, Zehntausend Ritter (auf Frischglück und Teichgräber Flachen) Barbara, Hedwig, D marker Stolln, und König Dänemark Fundgrube, Andreas term Hospital (auf dem Auguster Spath und Weiß Sch Flachen) u. s. f.
Ebendaselbst Z. 13. v. o. Zusatz: so wie auf dem Friedrich Auguste Spath.
Ebendaselbst Z. 18. v. o. Zusatz: ferner auf dem Erst Neu Glü und Glück mit Freuden Flachen, sowie auf dem Wilhelm Hieronymus MG., Treue Freundschaft Stehenden u. a. Gän
S. 158. Z. 23. v. o. Zusatz: eben so auf dem Bauerzuge u. dem Drey Hammerschläge M. G. am Rittersberge.
Ebendas. Z. 28. v. o. Zusatz: ferner auf dem Friedrich M. G
S. 159. Z. 17. v. o. Zusatz: In der Marienberger R kömmt er, außer den oben genannten Silber- und Zinngän bey Freude Gottes, auf dem Hoffnung M. G., und andern G gen vor.
S. 165. Z. 20. v. o. Zusatz:

Neu Morgenstern.

Kühns Geognosie B. II. S. 682. 683.

8. Dolomit.

S. 181. Z. 24. v. o. ingl. S. 186. Zusatz:
Auch der Kalkstein von Mügeln enthält nach Hrn. Merba mündlichen Mittheilungen 14 bis 20 pro Cent Talkerde.
Vergl. Naumanns Erläuterungen zur Geognost. Charte Sachsen No. XIV. S. 146.
S. 184. Z. 27. v. o. Zusatz:
Auf ähnliche Weise findet sich bräunlichrother, höchst feinkö ger, dem Spatheisenstein ähnlicher, Dolomit, als klein- und f körniger Roggenstein, in gelblichgrauen Kalksandstein, zu Bey naumburg.

9. Stinkstein.

S. 207. Z. 3. v. o. Zusatz:
Im Bohrloch des Kötschauer Hauptschachtes ist wenigst (lang anhaltend) sehr stark riechender Gips getroffen worden, w

auch vom Stinkstein selbst nur einzelne Spuren im Bohrmehl zu bemerken waren.
Vergl. Keferstein Teutschland B. B. VI. Heft 1. 1828. S. 108.

10. Hornmergel.

S. 215. Zusatz: Wenn man die S. 215. gegebene Beschreibung und Analyse des Hornmergels, mit dem vergleicht, was Herr D. Bouè Hornmergel nennt (calcaire, quelquefois magnèsien et globulaire) so ergiebt sich, daß beydes verschiedene Steinarten sind. Bouè Guide de Géologue Voyageur Tom. II. 1836. S 30. u. a. m. a. O.
S. 216. Z. 6. v. o. Zusatz: Bey Sangerhausen wird er hin und wieder zu Kalk gebrannt.

11. Mergel (Pläner).

S. 240. Zu No. 11. Zusatz:
Bouè Guide du Géologue-Voyageur Tom. II. 1836. S. 522.
S. 241. und 245. zu Nr. 12. und 21. Zusatz:
Naumann, Einige Bemerkungen zu Hrn. Gumprechts Schrift u. s. f.; in v. Leonhard und Bronn Mineral. Jahrb. 1836. Heft 1. S 3 bis 13.
(Cotta Aufforderung an das geognostische Publicum, die Erforschung der Altersbeziehungen zwischen Granit und Kreide in Sachsen betreffend; Ebendaselbst S. 14 bis 29.)

12. Arragon.

S. 272. Z. 22. ist zu setzen: „Pyramiden" (statt Scalenoedern.)

13. Erste Beylage.

S. 286. zu Nr. 9. Zusatz:
Haupts Neues Lausitzisches Magazin B. XIII. Heft 4. 1835. S. 328. 329.

Inhalt des siebenten Hefts.

Die hintenan stehenden Ziffern bezeichnen die Seiten

Systematische Oryktographie 1—

Erste Klasse. Erdige Fossilien 1 —

V. Kalkgeschlecht 1—275.

1.) Bergmilch 1 — 7.
Anhang: Bergmehl 5. 6.

2.) Kreide 7—8.

3.) Kalkstein 9—106.

1. Dichter Kalkstein } 8.
2. Roggenstein
3. Körniger Kalkstein.

4. Kalkspath 9 — 87.

A. Archigonaler
B. Eugnostischer
C. Polymorpher
D. Merozener
E. Haplotyper
F. Hypothematischer
G. Diastatischer
H. Syngenetischer
} Karbonspath 9—85.

I. Meliner Karbonspath 85 — 87.

5. Fasriger Kalkstein 87 — 93.
6. Kalksinter 93 — 105.
7. Erbsenstein 105 — 106.

4.) Kalktuff 106—118.
Anhang: 1. Versteinernde Wasser 112 —
2. Beinwelle 114.

5.) Calcit 118 — 121.

6.) Schaumkalk 121 — 123.

7.) Schieferspath 123 — 130.

8.) Braunspath 131 — 175.

1. Gemeiner 132 — 167.
A. Blättriger 132 — 166.
B. Fasriger 166. 167.
2. Manganspath 167 — 173.
Anhang: 1. Isometrischer Karbonspath 173-
2. Hypoklerit 175.

9.) Ankerit 175. 176.

10.) Schaalstein 176. 177.

11.) Dolomit 177 — 187.
Anhang: Erdiger Dolomit? 185.

12.) Rautenspath 187 — 196.
1. Gemeiner Rautenspath 187 — 194.
2. Tharandit 194 — 196.
13.) Peganit 196. 197.
14.) Konit 197 — 201.
Anhang: Konitähnliches Foßil 200. 201.
15.) Stinkstein 201 — 213.
1. Fester Stinkstein 201 — 209.
Anhang: Stinkstein-Afterbrecce 204. 205.
2. Erdiger Stinkstein 209. 210.
3. Rauhstein 211 — 213.
16.) Anthrakolith 213. 214.
17.) Hornmergel 214 — 216.
18.) Mergel 217 — 249.
1. Mergelerde 217 — 219.
2. Verhärteter Mergel 219 — 249.
19.) Duttenstein 249. 250.
20.) Bituminöser Mergelschiefer 250 — 269.
1. Gemeiner
2. Glänzender } 250 — 269.
3. Mürber
21.) Arragon 269 — 275.
1. Stänglicher 269 — 271.
2. Spießiger 271 — 275.

Beylagen 276 — 311.

Erste Beylage. Ueber das Vorkommen fossiler Knochen und Zähne von Säugthieren und Amphibien in Sachsen 276 — 287.

Zweyte Beylage. Chemische Untersuchungen nachstehender Fossilien vom Herrn O. H. A. A. Kersten 287 — 305.
I. Calcit 287 — 291.
II. Schaumkalk 291.
III. Konit 292 — 299.
IV. Hornmergel 299—305.

Dritte Beylage. Ein Stück von dem bey Wildenfels in einem Flötze aufgefundnen versteinerten Baume 306 — 308.

Vierte Beylage. Zusätze und Verbesserungen, die sich während dem Abdruck dieses Heftes ergeben haben 308 — 311.

Bei dem Verleger erschienen noch:

Bericht an die französische Academie zu Paris Ueber die Vortheile, Nachtheile und Gefahren bei der Anwendung von Dampfmaschinen von einfachem, mittlerem und hohem Drucke; 4 Bogen. 6 gr.

Beust, Friedr. Coust. Freiherr von, geognostische Skizze der wichtigsten Porphyrgebilde zwischen Freyberg, Frauenstein, Tharandt und Nossen. Nebst einer petrograph. Uebersichtscharte und 7 Blättern geognost. Zeichnungen. gr. 8. 7½ Bogen. Velinp. 1 Thlr. 20 gr.

Breithaupt, A., Uebersicht des Mineralsystems. 6 Bogen. 12 gr.

Freiesleben, J. C., Magazin für die Oryctographie von Sachsen. 6. Heft, 12 gr.

Lindig, E. W., Zeichnung des Elbstolln von Briesnitz. 1 Thlr.

Reich, F., Fallversuche über die Umdrehung der Erde angestellt auf hohe Oberbergamtl. Anordnung in dem drei Brüderschachte bei Freiberg; 1 Bogen mit 5 lithograph. Tafeln. 1 Thlr.

Reich, F., Beobachtungen über die Temperatur des Gesteins in verschiedenen Tiefen in den Gruben des sächs. Erzgebirges in den Jahren 1830 bis 1832 angestellt auf Anordnung des K. S. Hochverordn. Oberbergamtes. Nebst 2 Beilagen: 1. Ueber die Churprinzer laue warme Quelle; 2. Ueber das perennirende Eis im Sauberge. 13¼ Bogen. 1 Thlr.

Winkler, K. A., die europäische Amalgamazion der Silbererze und silberhaltigen Hüttenproducte; 13 Bogen mit 2 lithograph. Tafeln. 1 Thlr. 12 gr.

Bei J. A. Barth in Leipzig ist erschienen und vorräthig bei J. G. Engelhardt in Freiberg:

Plattner, Carl Friedr., die Probirkunst mit dem Löthrohre, oder Anleitung, Mineralien, Erze, Hüttenproducte und verschiedene Metallverbindungen vor dem Löthrohre mit theilweiser Anwendung des nassen Weges, qualitativ auf alle Bestandtheile, und quantitativ auf Silber, Gold, Kupfer, Blei und Zinn in kurzer Zeit zu untersuchen, mit 3 Kupfertafeln und 2 Tabellen. 2 Thlr.

Vom

Vorkommen des Apatit, Flus, Gips, Schwerspath und Strontian in Sachsen,

ebst

einigen B[illegible] über die hieher geh[illegible]gen [illegible]chen Gang-Formationen.

Von

Johann Carl Freiesleben.

Des Magazins für die Oryktographie von Sachsen
Achter und Neunter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1837.

Magazin
für die
Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag
zur Mineralogischen Kenntniß dieses Landes und zur Geschichte seiner Mineralien

(insbesondere des Apatit, Flus, Gips, Schwerspath und Strontian, nebst Bemerkungen über die hieher gehörigen sächsischen Gangformationen.)

In freyen Heften herausgegeben

von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächs. Bergrath und Oberbergamts-Assessor, Ritter des Königl. Sächs. Ordens für Verdienst und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, so wie der Dresdner Gesellschaft für Naturkunde correspondirendem, der Kais. Societät Naturf. Freunde in Moskau, der Kais. Mineral. Societät zu Petersburg, der Mineral. Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Gesellschaften zu Bef. der Naturwissenschaften ordentlichem, der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn, der Gesellschaft Naturf. Freunde zu Berlin, so wie der Kön. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften, auswärtigem und der Leipziger ökonomischen Societät, ingl. des Kön. Sächs. Vereins zu E. u. E. vaterl. Alterth. Ehrenmitgliede.

Achter und Neunter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1837.

V. Kalk-Geschlecht.

(Fortsetzung.)

22) Apatit.

(Phosphorsaurer Kalk. Sesqui-Kalk-Phosphat. Chaux phosphatée. Rhomboedrisches Flußhaloid. Haplotyper Apatitspath.)

1. Gemeiner Apatit.

Bekanntlich wurde dies Fossil in ältern Schriften hin und wieder als eine Art Schörl, oder Flüße, als Aquamarinfluß, Chrysolithfluß, Aquamarin, Aquamarinschörl, Beryll, ja vielleicht sogar als Gipsspath, erwähnt, bis es v. Born (1776.) und v. Charpentier (1778.) als eine besondere, noch unbestimmte, Stein- oder Spathart beschrieben, die dann Werner (1780.) näher bestimmte, (1784.) unter dem Nahmen Apatit in sein Mineralsystem aufnahm und (1788.) ausführlich beschrieb. Daher findet man dieselbe auch seit 1785. fast durchgehends unter dem Namen Apatit in Schriften und Mineralverzeichnissen erwähnt.

Ihr Vorkommen in Sachsen ist nicht so beschränkt, als man lange geglaubt hat; sie erscheint als Gemengtheil auf Lagern und auf Gängen von verschiednen (jedoch meist Zinn-) Formationen.

AA. In Gebirgsgeſteinen und den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit.

a.

In dem grobkörnigen Granit des Ortbachthales bey Breitenbrunn wurden, bey Mariä Lichtmeß, mit dem Johannesſtolln, mehrere druſige Quarztrümer überfahren, zwiſchen deren Quarz- und Bergkryſtallen, ſehr nette, hoch violblaue, Apatitkryſtalle aufgewachſen waren; es waren kleine, kurze und ſehr ſtark geſtreifte ſäulenförmige Kryſtalle von einem beynahe walzen- oder faßförmigen Anſehen.

Auch am Rabenberge bey Johanngeorgenſtadt iſt bisweilen Apatit vorgekommen. Unter mir nicht näher bekannten Verhältniſſen fand man ihn (vor etwa 40 Jahren) in kleinen grünlichweißen undeutlichen Kryſtallen, mit dünnſtänglichen druſigen ſchwarzen Schörl verwachſen.

Vor Kurzem hat man ihn aber auch mit dem tiefen Stolln von Hilfe Gottes (oder Philippi Jacobi) auf ſchmalen druſigen Trümern getroffen, wo er in kleinen grünlichweißen und gelblich- oder perlgrauen vollkommen ſechsſeitigen Säulen theils in Schörl eingewachſen iſt, theils einen höchſt merkwürdigen Quarz begleitet, der mit faſt pfauenſchweifig bunten Farben in gewiſſen Richtungen ſehr ſtark ſchillert. Ich habe hierdurch auf dieſe merkwürdige Abänderung des Quarz noch nachträglich beſonders aufmerkſam machen wollen, weil ich ſie bei Bearbeitung des Zweyten Hefts noch nicht kannte.

Auch in dem, dem Einfalle des Steinbachs gegenüberliegenden, Granit am rechten Ufer des Schwarzwassers hat Herr Lindner (1822.) Apatit gefunden, der in schmutzig indigblauen Krystallen, in drusigen Nestern, zwischen Krystallen von Feldspath, Quarz und Glimmer, innenliegt.

Des Berylähnlichen Apatits vom Rabenberge wird übrigens weiterhin Erwähnung geschehen.

Sehr selten hat man in den Druſenräumen des grobkörnigen, durch porphyrartig eingewachsene grose Feldspathkrystalle ausgezeichneten, Granits vom Hintern Fastenberge niedrige säulenförmige oder tafelartige Krystalle von graulich- und grünlichweißen oder blaulich- und grünlichgrauen Apatit bemerkt. Eben so werden lauch-, seladon- und blaß-berggrüne Apatite vom Hintern Fastenberge erwähnt.

Aeltere Schriften erwähnen noch ein Vorkommen von Aquamarinschörl oder Beryl vom Trau und Bau auf Gott, von dem es zweifelhaft ist, ob solches zum Topas, Beryl oder Apatit zu rechnen ist. (vergl. Heft 1. S. 95.)

In der am Wiesenbader Berge, zwischen Annaberg und Geyer, aus Gneis hervortretenden, Granitkuppe, die bereits Heft 4. S. 160. erwähnt wurde, kommen, auf schmalen Trümern und Nestern von Flusspath, auch kleine weiße Apatitkrystalle, von fast tessularischer Form, vor.

Ausgezeichneter ist aber dessen Vorkommen auf den Quarz- und Zinnsteintrümern, die dem Granit des Geyerschen Stockwerks angehören. Besonders häufig und schön fand man (seit 1810.)

den Apatit auf einer offnen Flötzkluft bey Wei
Zeche, einige Lachter unter der Hirtenstollnsoh
in kleinen Krystallen von mancherley Nüance
Sie waren theils röthlichweiß und perlgrau, da
sich bis ins blaß pfirsichblüthrothe zog; theils asc
perl- und lichte gelblichgrau; theils gelblich- un
graulichweiß, in halbdurchsichtigen Krystallen, die i
einer gewissen Richtung blaß violblau erschienen; thei
lichte gelblichbraun; theils von einer dunkeln un
schmutzigen Mittelfarbe zwischen nelkenbraun un
violblau, die in der Mitte der Krystalle dunkl
und nach den Enden zu bläßer erschien. Die kle
nen, meist nur $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll, höchstens $\frac{1}{2}$ Zo
grosen, gewöhnlich stark glänzenden und stark g
streiften, sechsseitigen Säulen waren theils in Quar
druſen einzeln auf- theils mit den Seitenflächen i
einander gewachsen, so daß sie rundliche Gruppe
bildeten, bisweilen erschienen sie auch als bauchig
stark gestreifte, niedrige zwölfseitige Säulen, seltne
als dicke sechsseitige Tafeln.

Eine andere, vielleicht schon dem berylartige
Apatit sich nähernde, blaulichschwarze und dunke
indigblaue Varietät fand man, grob eingespreng
und in kleinen rundlichen Parthieen, von sehr ge
ringen Glanze, mitten im Granit wie porphyrar
tig eingewachsen.

Schon früher (1797.) hatte man in druſigen
Klüften des Granits beym St. Johanne
Stolln zu Geyer, gelblichweiße und lichte wein
gelbe Krystalle von Apatit in niedrigen sechsseiti
gen Säulen, von Verhärteten Talk begleitet, ge
funden.

Auch ist blaulichweißer Apatit derb und einge

prengt bisweilen im Granit des Greifenstein, wischen Geyer und Ehrenfriedersdorf, bemerkt vorden.

b.

Der zur Weißsteinformation gehörige Granit er Peniger Gegend enthält den Apatit unter twas andern Verhältnissen, besonders bey Klein= bursdorf und Penig, von wo er durch den Pastor Dürr unter dem Nahmen Glasartiger Ska= olit bekannt gemacht wurde. (Heft 3. S. 168.)

Die grünlichweißen, pistaziengrünen, him= el= und blaßindigblauen Krystalle von da sind heils ganz niedrige 6 seitige Säulen, erst mit 6, uf die Seitenkanten aufgesetzten, Flächen scharf zu= espitzt, die Ecken zwischen den Zuspitzungs= und Seitenflächen stark, die Endspitzen aber sehr stark bgestumpft; theils 6 seitig pyramidale, am untern nde verwachsene, Krystalle; sie sind meist nur $\frac{1}{8}$ s $\frac{1}{4}$ Zoll gros, glattflächig und halbdurchsichtig; hr häufig auch zu rundlichen Krystallgruppen ver= achsen, und von grünlichen oder ölgrünen Talk= immer, bisweilen in rosenförmiger Zusammen= ufung, oder in drusigen Nestern mit krystalli= ten Glimmer und Quarz zusammenverwachsen. isweilen fand man sie sogar, unter den Heft 4. . 183. angegebenen Verhältnissen, in den hoh= n Räumen dortiger After= oder Micarell=Kry= lle (vergl. Heft 1. S. 102. Heft 4. S. 153. eft 6. S. 45.).

Blaulichgraue dicke sechsseitige Tafeln mit kry= llisirten Albit und Schörl hat man auch in dem ranit des Muldenthals zwischen Penig und ochsburg gefunden.

B. Im Gneis.

Mitten im frischen, dickflasrigen, Gneis des Wernerstolln bey Freyberg, fand Hr. O. St. F. v. Warnsdorf, in etwa 30 — 40. Lrn. vom Obern Mundloche, einen etwa einer Erbse großen, sehr deutlichen, dem Anschein nach rundlichen, Apatit-Krystall von einer grünlichweißen, dem blaß spargelgrünen sich nähernden, Farbe, eingewachsen, der indessen bey seiner Eingewachsenheit keine nähere Bestimmung der Form zuließ.

C. Im Glimmerschiefer und den dazu gehörigen Lagern.

Schon der Glimmerschiefer der Schwarzenberger Gegend enthält auf Klüften bisweilen kleine grünlichweiße und schmutzig berggrüne säulenförmige Krystalle von Apatit.

Ausgezeichneter aber kommen sie auf den dortigen Kalk-Magneteisenstein- und Kies-Lagern vor.

Schon längst kennt man sie von dem St. Christopher Kieslager zu Breitenbrunn, wo sie, unter den bereits in den Geognost. Arbeiten B. V. S. 66. 67. genauer angegebenen Verhältnissen, auf zweyerley Art vorkamen.

Einmal gehörten sie offenbar dem Lager selbst an, was besonders im Felde von Fortuna der Fall war; das anderemal fand man sie (in den 1790er Jahren) auf Gangklüften, besonders im ehemaligen Kaltwasser Felde.

Die Krystalle der ersten Art waren sehr kleine graulichweiße, perl- und lichte grünlichgraue, sechsseitige Säulen, theils mit einer reinen, stark glänzenden gestreiften Oberfläche, theils mit einem bräunlichen, feindrusigen, schwach schimmernden

er matten, Ueberzuge; sie waren gewöhnlich ein-
ln, mit einer Seitenkante, auf die Spitze klei-
r Bergkrystalle aufgewachsen, oder zwischen
uarzkrystallen einzeln aufgestreut; bisweilen aber
uch drusig gruppirt und von Flusspath, Talk,
innstein, Kupferkies und Chlorit begleitet.

Die Krystalle der zweyten Art waren blaßbräun-
chroth, dunkelperlgrau, haar- oder leberbraun;
s waren kleine sechsseitige Säulen mit glatten con-
wen Endflächen und stark gestreiften, etwas con-
xen, Seitenflächen, wodurch sie ein walzenför-
niges oder rundliches Ansehen erhielten; sie waren
heils einzeln ein- theils unter einander zusammen-
heils mit den Seitenflächen auf- gewachsen, theils
it Braunspath inkrustirt. (Heft 7. S. 134.)

In dem Grün- und Magneteisenstein-Lager
ey Sechs Brüder am Magnetenberge ohnweit
Arandorf (Heft 1. S. 33.) kommen einzelne
chmale Trümmer von Flusspath, Apatit und Edeln
Serpentin vor; die gelblichweißen, theils durchsich-
igen, theils undurchsichtigen, Krystalle des Apatit
ind kleine eingewachsene sechsseitige Säulen, die
elten einige Länge erreichen, bisweilen erscheinen
doch auch Parthien von grobkörnig abgesonderten
Stücken, und werden solche von Strahlstein (Heft
5. S. 90.) Granat, Tremolit, Pistazit, Wis-
muthglanz u. s. f. begleitet.

Ein weiteres Vorkommen bey Titus wird
weiterhin bey den Gängen erwähnt werden.

Auch in dem Magneteisensteinlager bey Bo-
den ohnweit Annaberg, kommen rundum einge-
wachsene einzelne kurze säulenförmige Krystalle von
graulich weißen Apatit vor.

---

l zu weitläufig seyn. Es muß daher gnügen, r der seltnern oder interessantern Abänderungen gedenken.

Seine gewöhnlichsten Farben sind zwar grün- ɔ- und gelblich-weiß, asch-perl- und grünlich- au, berg- seladon- oliven- lauch- und spargelgrün, wie violblau von allen Graden der Höhe; aber sserdem erscheint er bisweilen auch rosen- und hya- throth, nelkenbraun, von einer Mittelfarbe zwi- en himmel- und berliner-blau, lasurblau, blau- ɔgrau, schmaragdgrün und grünlichschwarz. inige Krystalle sind zur Hälfte ihrer Länge grün- ɔ grau und zur Hälfte roth; oder an den Kan- ɔ dunkelgrün und in der Mitten weiß; oder äußer- ɔ weiß und in der Mitten violblau geringelt; er an den Kanten brennend himmelblau und in r Mitten weiß; oder von aussen herein blaßperl- au, mit schwärzlicher wolkiger Zeichnung, inn- ndig aber grünlichweiß; oder zur Hälfte oliven- ün und zur Hälfte perlgrau oder grünlichweiß; er in der Mitte lauchgrün und nach den Enden berggrün; oder gelblichweiß und in der Mitte wärzlichblau; auch sind wohl gelbliche, violblaue, ßrothe und blaugrüne Farben an einem und dem- ben Krystalle beysammen. Die Krystalle von hrfachen Farbenzonen sind neuerlich besonders ɔ Hintere Einigkeit vorgekommen; ebendaselbst men auch zwölfseitige Säulen vor, deren Sei- flächen abwechselnd einmal aschgrau, glatt und rkglänzend, das anderemal aber graulich weiß d matt, waren. Selten sind die Abänderun- n, welche auf dem Bruche oder auf den Kry- llflächen Regenbogenfarben spielen.

Die säulenförmigen Krystalle sind gewöhnlich oder 12, seltner 3 oder 9 seitig; meist sind sie

[redacted]

nigkeit vorgekommen. Noch complicirtere Kry-
lle sind von Hrn. Haidinger, Naumann und andern
chriftstellern beschrieben und abgebildet worden.

Die niedrigen 3, 6 und 12 seitigen Säulen
hen nicht selten in tafelartige Krystalle über, die
e Gröse bis zu mehr als $1\frac{1}{2}$ Zoll erreichen und
wöhnlich mit den Seitenflächen, seltner mit den
eitenkanten, aufgewachsen sind.

An einigen tafelförmigen Exemplaren hat man
e Art von büschelförmig-faserigen Bruch bemerkt.
dere sind zwar, von den Kanten herein, voll-
mmen durchsichtig, in der Mitte der Endflächen
er zeigen sie einen matten rundlichen Fleck.

Uebrigens haben die Krystalle alle Grade der
urchsichtigkeit; zeigen jedoch bisweilen noch Reste
es matten weißlichen Ueberzugs. Die tafelarti-
n Krystalle sind oft vollkommen durchsichtig.

Sie kommen gewöhnlich mit Bergkrystallen,
lusspath und Talk, in einem der ältern Glieder
der Zusammensetzung der dortigen Gänge vor;
sweilen sind sie aber auch in Höhlungen von
patheisenstein eingewachsen.

Phosphorescenz und electrisches Verhalten ist
on längst an ihnen bemerkt worden.

Im Freywalder Gebirge kamen auf Un-
erhofft Glück kleine walzenförmige stark ge-
reifte Apatitkrystalle, von einer Mittelfarbe zwi-
hen blaß-lasurblau und berggrün, auch seladon-
ün, blaß olivengrün und perlgrau vor. Sie er-
hienen selbst gruppenweise in Klüften auf den
neis aufgewachsen.

Ebendaselbst, so wie auf Johannisblu-
e, kamen perlgraue und violblaue, oder auch
rggrüne, dicke dreyseitige Tafeln, mit stark ab-

gestumpften Seitenkanten und auf die Seitenflächen aufgewachsen, bis zu 1 Zoll Durchmesser, vor.

Ungemein schöne, vollkommen durchsichtige, grünlichweiße und blaß weingelbe oder ölgrüne, sechsseitige Säulen mit vielfachen Veränderungen, dem Spargelstein ungemein ähnlich, habe ich in den Geognost. Arb. B. V. S. 214. 215. genauer beschrieben; sie kamen (1811.) auf dem Flachen Gange am Freywalde vor.

Endlich ist zu erwähnen, daß ein St. 3. streichendes, 3 Zoll mächtiges Gangtrum, auf welchem beym Goldgrundstolln, das Haus Sachsen Stollnort (1829.) getrieben wurde, derben Apatit, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrau und schmutzig rosenroth, führte.

Sehr verschieden von den Apatitkrystallen des Saubergs und Freywalds sind die, welche (1798.) auf dem Feylich am Greifenstein ausgekuttet wurden. Sie sind stets undurchsichtig und bestehen gewöhnlich in grünlichweißen, oder sehr blaß violblauen, niedrigen 6 seitigen Säulen, (meist mit drey sehr schmalen Seitenflächen), die um und um in derben, klein körnigen Apatit eingewachsen sind; bisweilen zeigen sie eine Anlage zu dickstänglich abgesonderten Stücken; bisweilen gehen unregelmäsig zusammengehäufte Krystalle auch ins Derbe von kleinkörniger Absonderung über. Selten sind hoch-violblaue sechsseitige Säulen bis zu ¾ Zoll Länge dort vorgekommen.

Langgezogne sechsseitige Säulen, die bis zu 1 Zoll Länge, von graulichweißer und perlgrauer Farbe, in Rotheisenstein eingewachsen waren, sind wahrscheinlich ebenfalls vom Feylich.

---

im Neudorfer Revier, namentlich
Kleinen Vierung, sind schöne dunkel-
laue Apatitkrystalle vorgekommen.

B. Aus der Geyerschen Revier

d, ausser dem, was bereits S. 5 bis 7. aufgestellt
rden ist, ein minder bedeutendes Vorkommen
ses Foßils von Walte Gott und Gahrisch
egentrum erwähnt.

C. In der Marienberger Revier

neuerdings auf einigen Zwittergängen zu Po-
shau, namentlich auf den Burkhardter
ümern, etwas Apatit und Topas gefunden
rden; indessen sind mir nähere Verhältnisse da-
n noch nicht genau bekannt.

D. In der Schneeberger Revier.

Hier kennt man mit Bestimmtheit, schon seit
85., das Vorkommen kleiner, niedrig säulen-
miger, fast tafelartiger, lauchgrüner Krystalle
m Ullmannstolln am Weinstock bei Bockau
eft 1. S. 113.), wo sie wohl in Begleitung
n Schörl vorgekommen seyn mögen.

Auch soll blaulichgrauer Apatit, in Krystallen
n fast mittler Gröse, auf einem Silbergange bey
riester und Leviten, mit Kalkspath und Ge-
gen Silber vorgekommen seyn.

Ueberdies werden noch, ohne nähere Bestim-
ung, lauchgrüne rundliche Krystalle, bis fast mitt-
Gröse, sowie niedrige hellweiße säulenförmige
rystalle aus der Schneeberger Revier von frühe-
Zeit her erwähnt, von denen erstere vielleicht

auch dem Weinstock oder Ullmannstolln angehörten.

Wenn dagegen in ältern Schriften bisweilen Fasriger Apatit vom Adam Heber u. a. O. erwähnt wird; so ist dies Kalkspath (Heft 7. S. 90.)

E. In der Eybenstöcker Revier

sollen walzenförmige, stark gestreifte, Krystalle bis zu mittler Größe, in zelligen Quarz vorgekommen seyn.

Ich habe selbst dünne sechsseitige Säulen, bis zu ½ Zoll Länge, in Quarz eingewachsen, von blaß himmelblauer Farbe, mit anstehenden Granit, angeblich aus Eybenstock besessen; vermuthe aber, daß beyderley Angaben nur eine Verwechselung mit einem andern Fundorte, wahrscheinlich Breitenbrunn (S. 4. und 5.), zu Grunde liegt.

Dagegen findet man unter den Zinnsteingeschieben der Steinbacher Seifen, welche wahrscheinlich von einer der benachbarten (granitähnlichen und Schörl führenden, Heft 1. S. 112.) Zinnsteinformationen herrühren, besonders in der Gegend der dortigen Ziegelhütte, mit unter Stücke, in denen Apatit und Topas (Heft 1. S. 80.) bemerkt worden ist.

F. In der Johanngeorgenstädter und Schwarzenberger Revier.

Außer den bereits S. 4. u. flg. angegebenen und den weiterhin beym Berylartigen Apatit anzugebenden Vorkommnissen, ist in der Johanngeorgenstädter Revier noch ein Spathgang bekannt, der bey Neue Brüderschaft Erbstolln am Fastenberge, in 15. Lr. Entfernung vom Mundloche des Dresdner

Stollns (1832.) überfahren wurde, welcher grünlichweißen Apatit in niedrigen sechsseitigen Säulen, auf die Seitenflächen aufgewachsen, in eisenschüssigen Drusen, mit Flusspath führte.

Uebrigens wird noch (unbestimmt) seladongrüner Apatit von Johanngeorgenstadt erwähnt.

Ein Vorkommen kleiner weißer, bisweilen auch schönerer, blaß violblauer, Apatitkrystalle, ist neuerlich erst von einem mit dem Titus Erbstolln bey Krandorf überfahrnen Gangtrume bekannt worden.

Anmerkung.

Bey Treue Gemeinschaft Gottes (vormals Himmelfarth) ist seit 1834. auf dem Kreutz des Richters Hofnung (Zwitter-) mit einem dortigen Silbererzgange (dem Treue Gemeinschaft Gottes MG.) ein, ungemein schönes, hoch schmalte blaues, höchst feinkörniges und nur wenig glänzendes Fossil (mit eingewachsenen graulichen Apatitkrystallen) vorgekommen, was man anfänglich ebenfalls für Apatit hielt; allein es ist härter als Quarz und hat nach Hrn. Prof. Breithaupts Wägung 2,696 specif. Gewicht; daher es derselbe sehr wahrscheinlich für

Beryll

hält; es scheint mehr dem dortigen Zinn- als Silber-Gange eigen, immer aber nur in seltnen Partien, grob eingesprengt und derb, mit Flusspath und Braunspath vorgekommen zu seyn. Höchst selten erschien es in kleinen und niedrigen prismatischen Krystallen von bläßerer Farbe, die drusig zusammengehäuft waren.

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt.

Mus. Leskean. Th. I. S. 72. 73. (Beryl vom Trau Bau auf Gott.)
Brückmann; in den Beob. und Entdeck. der Berliner Ge naturf. Freunde B. IV. 1792. S. 32. (Aquamarin vom Trau und Bau auf Gott).
Geognostische Arbeiten. B. V. S. 218. (Rabenberg) (Hintere Fastenberg.)
Titius Min. Samml. S. 95.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 141. (Rabenberg.)
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 84. 76. (Hintere berg.)

2. Breitenbrunn.

Geognost. Arb. B. V. S. 48. 52. 57. 65. 67. (St. stoph) 66. (Fortuna) 66. 67. (Kaltwasser) 219. (S nesstolln.)
Titius Min. Samml. S. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 140. 141. 143. Christoph; Fortuna und Kaltwasser.) 141. (Mariä meß.)
Bergemanns Mineral. Samml. S. 239.

3 Eybenstock.

v. der Null Min. Kab. Th. II. Abth. 2. 1804. S. 144.
Geognost. Arb. B. V. S. 220.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 140.

4. Ochsenkopf.

Geognost. Arb. B. V. S. 218.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 140.

5. Bockau.

Mus. Leskean. Th. I. S. 283. (Ullmannstolln.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a O. 1789. S. 216. (Weinstock.
Geognost. Arb. B. V. S. 217.
Kruzsch Gebirgskunde Th. I. S. 143.

6. Schneeberg.

Werner; im Bergmänn. Journal 1788. S. 86.
Mus. Leskean. Th. I. S. 283. (Schneeberg.) 360. (mi bildung. Fig. 9.) (Priester und Leviten.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 945. Anm. (P und Leviten.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 337.
v. Leysser Min. Samml. S. 92.
Geognost. Arb. B. V. S. 217.

7. Ehrenfriedersdorf.

Im Allgemeinen und Sauberg insbesondere.
Fronstedt 1770. S. 55. §. 47. (Aquamarin vom
nstein.)
. Samml. 1772. S. 197. (Gipsspath); wahrschein-

eyträge S. 108. (Aquamarin).
Abh. v. Edelsteinen 1773. S. 141. 144. (Aquama-
Schneckenstein).
Kern vom Schneckenstein 1776. S. 23. (noch unbe-
Steinart).
Beytr. zur Abhandlung von Edelsteinen 1778. S. 94.
)
ier Min. Geogr. S. 196. (besondere Steinart;)
Vierung; Leimgrube; Lorenz.)
Min. Abh. vom Zinnstein. 1779. S. 85 bis 87. (To-
erill u. s. w.)
in. Kat. 1781. S. 16. (Schörl)
. Samml. 1782. S. 118. (Beryll)
Zwote Fortsetz. der Beyträge 1783. (eigne Spathart).
Mag. zur Naturkunde 1784. St. 1. S. 126.
).
Min. Kat. 1785. No. 26. (Apatit oder sogenannter

ineralsystem 1786. S. 281. 282. (Apatit).
Geschichte, Karacteristick und kurze chem.
suchung des Apatit; im Bergm. Journ. 1788.
S. 77 bis 95.
; Phosphorsäure ein Bestandtheil des
t; Ebendaselbst S. 294 bis 300. (verbunden mit Jahr-
789. B. I. S. 438. 439.)
Samml. 1788. S. 60. (Leimgrube)
leine mineral. Beyträge; in Crells chem. Annal. B.
. 1. 1789. S. 10.
eskean. Th. 1. S. 74. 283. 284. (Phosphorescenz
ectricität).
Oryktognostische Anmerkungen über den
t u. s. f.; in den Beobacht. und Entdeckungen der
Gesellsch. B. III. 1789. S. 358 bis 363. (auszugs-
n Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 249 bis 254.)
)ryktogr.; a. a. O. 1789. S. 216. (Leimgrube, Lo-
Michaelis, Prinzler, Grose Vierung).
Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 253. 254. (Krystall-
ten).
. Tom. I. 1790. S. 367. 368.
in. Kab. Th. I. S. 336. 337. 347. — Th. II. S. 52.
nutter.)
. Samml. Th. I. S. 325 bis 328. (Stiefmutter) —
S. 86. (Grose Vierung).
Anmerk. über den Aquamarin u. s. f.; in den Beob-
und Entdeck. der Berlin. Gesellsch. B. IV. 1792.
15.

v. der Null Min. Kab. Th. II. Abth. 2. 1804. S. 140 bis 143.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 92. 93. (Hartenſchlag).
Freyb. Foſſil. Kab. 1808. S. 31. 32.
Hausmann; in v. Leonhards Mineral. Taſchenbuch B. VI. 1812. S. 263. (Kryſtalliſ.)
Geognoſt. Arb. B. VI. S. 128. (Prinzler; Leimgrube).
Hannſen Min. Samml. 1817. S. 22. 23.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 23.
Titius Min. Samml. S. 95.
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 47. 48.
Haidinger über die Kryſtallreihe des Apatit; Ms B. II. Heft 8. 1824. S. 850 bis 857.
Steffens Oryktognoſie Th. IV. 1824. S. 646. 647. (Kryſtall.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 139. 140. 141. (Hintere Einigkeit) 142. 143. 144. (desgleichen).
G. Roſe über die chem. Zuſammenſetzung der Apatite; in Poggendorfs Annalen 1827. St. 2. S. 186. 206. und fg.
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1828. Heft 10. S. 18. (Kryſtall.)
Raumanns Mineralogie 1828. S. 289.
v. Odeleben Min. Kat. 1828 S. 60. (Kryſtall.)
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1830. Heft 4. S. 424. (Kryſtall.)
Marx; Ebendaſelbſt 1831. Heft 2. S. 259. (optiſches Verhalten).
Breithaupt Mineralſyſtem 1832. S. 80. 81. (Haplotyper Apatit).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 34. 35. 76. 77.
Breithaupt; in Schweiggers Jahrb. 1833. Heft 5. S. 293. (ſpecif. Gewicht.)
Bergemann Mineral. Samml. 1834. S. 239 bis 241.

b. Neudorfer Reſier.

Geognoſt. Arb. B. VI. S. 128. (Kleine Vierung.)

c. Freywalder Gebirge.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1790. B. 2. S. 252. 253. (Unverhofft Glück.)
Geogn. Arb. B. V. S. 214. 215. (Flache Gang.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 143. 144. (Unverhoft Glück.) 144. (Johannisblume).

d. Feylich.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 142. 144.

e. Greifenſtein.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 215.
Raumann a. a. O. S. 290.

Anmerkung: Wenn in der Beſchreibung der Bergemannſchen Min. Samml. S. 237. Apatit von Zinnwald aufgeführt wird, ſo iſt dies offenbar Verwechslung mit Ehrenfriedersdorf.

8. Geyer.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 215. 216. (Stockwerk) 216. 217. (St. Johannes Stolln).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 139. 143.

9. Peniger Gegend.

Ficinus; in den Schriften der Dresdner Min. Geſellſch. B. II. 1819. S. 213. (Scapolit).
Breithaupts Character. 2te Aufl. 1823. S. 183.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 48.
Schiffner; in Schumanns Lexicon B. XVII. 1830. S. 325. (Kleinchursdorf.)

2. Beryllartiger Apatit.

(Beryll. Aguſtit. Auguſtit.)

Dies Foßil wurde in den 1780er Jahren von Johanngeorgenſtadt aus bekannt und iſt in den damahlichen Schriften meiſt als Beryll, Aquamarin, oder Aquamarinſchörl erwähnt. Tromsdorf und Richter glaubten (1801.) eine neue Erde darinnen gefunden zu haben, die ſie Aguſt Erde und das Foßil ſelbſt Aguſtit nannten; da aber Vauquelin, Klaproth und Buchholz (1804.) dies nicht beſtätigten, nahmen ſie ihre frühern Angaben ſelbſt wieder zurück, und ſeitdem (1804.) wird dies Foßil allgemein als Apatit anerkannt; da es aber in ſeinem Aeußern, mehr Aehnlichkeit mit Beryll, von dem es ſich hauptſächlich durch die Härte unterſcheidet, als mit Apatit zeigt, ſchien mir, als ich es in den Geognoſt. Arb. B. V. S. 221. ausführlicher beſchrieb, (1817.) der Trivialnahme Beryllartiger Apatit für daſſelbe nicht unpaſſend zu ſeyn. Es hat ſich bis jetzt übrigens nur auf Gängen gefunden.

a. In der Johanngeorgenſtädter Refier

wurde es, wie bereits bemerkt, zuerſt in den

1780er Jahren auf Frisch Glück am Fa
berge bemerkt, wo es neben dem Frisch Gl
Gange bey Orkus, in einem besonderen Trume
Quarz, Feldspath und Steinmark einbrach, d
denn auch häufig, in den frühern Schriften,
nit mit Beryll von Johanngeorgenstadt erw
wird.

Es fand sich gewöhnlich in langen und
nen, rundum eingewachsenen, sechsseitigen Sä
die bey $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll Stärke, eine Länge von
als 1 Zoll erreichten; und in der Farbe vom
lichgrau bis zum indigblau abwechselten; bisw
scheinen sie auch blaß berg- und seladongrün
gekommen zu seyn.

Später (1811.) fand man das nehmliche
auf dem Gange bey Friedrich August am
benberge; hier erschien es in einzeln eingewach
sechsseitigen Säulen, die ebenfalls meist $\frac{1}{8}$
Zoll stark und $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll lang, übrigens
meist bröcklich und oft undeutlich waren; sie
blaulichgrau, oder dunkel und schmutzig indig
lasurblau, seltner dunkelgrün; manche Kry
waren nur zur Hälfte blaulich gefärbt, zur a
Hälfte aber graulichweiß; die dickern und u
kommnern Krystalle waren zum Theil mit
verwachsen, überhaupt aber waren sie in eise
ßigen zerklüfteten Quarz eingewachsen.

Eine schöne Abänderung von beryllartigen
tit, in dunkelblauen, dünnen, scharfkantigen,
seitigen Säulen, von starken Glanze und
kommner Form wurde auch (1828.) auf dem
genden Trume des Reginer Spaths, 12 L

er dem dortigen obern Stolln; bey Valerian, benfalls am Rabenberge, gefunden; wo diese Kry- talle (gewöhnlich um und um eingewachsen) mit Quarz, Braunspath (Heft 7. S. 156.) und Weißerz zusammen vorkamen. Sie waren gewöhn- ich etwa $\frac{1}{10}$ Zoll dick und bis zu $\frac{1}{2}$ Zoll lang; öf- erer auch ganz nadelförmig. Die dunkelberliner- nd indigblauen Farben giengen bis ins blaulich- rau über und öfterer konnte man an den grösern Krystallen alle diese Farbennüancen in abwechseln- er Quer-Streifung wahrnehmen.

Auch die grünlichweißen, lichte berg- und se- dongrünen oder blaulichweißen, rundlichen, säu- nförmigen Krystalle, die (1823.) bey Valerian orkamen und die ich Heft 1. S. 95. beym Be- ll beschrieben habe, gehören, nach spätern ge- auern Untersuchungen, dem Apatit an.

b. In der Marienberger Revier

m der Beryllartige Apatit (1810.) auf dem Gas- uer Morgengange bey Ober Neuhaus Sach- n, gewöhnlich in eingewachsenen, meist dünnen, t nadelförmigen, blaulichgrauen, säulenförmigen ystallen vor, die da, wo sie näher beysammen gen, dabey aber undeutlich und zusammenverwach- n waren, derbe Parthien bildeten. Manche Kry- lle hatten in ihrer Mitte eine graulich schwarze chse, die bisweilen frey und nadelförmig am Ende s Krystalls, aus der äusern Schale hervorstand. erkwürdig war auch hier die geognostische Ver- ndtschaft des Apatit mit dem Schörl, auf die schon Heft 1. S. 102 bis 109. 113. und Heft S. 45. 46., sowie oben S. 10., aufmerksam ge- acht habe; denn auch hier waren die Apatitkrystalle

bisweilen mit ſchwarzen Schörl (Heft 1. S. 113.) verwachſen, außerdem aber noch von Quarz, Feldſpath, Talkglimmer, Flusſpath und einigen metalliſchen Foßilien begleitet.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Johanngeorgenſtadt.

a. Friſch Glück.

Karſten; in Lempens Magazin Th. II. 1786. S. 59. 60. (Beryll.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 254. 255.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 230. 231. (Beryll.)
Brückmanns Anmerk.; a. a. O. 1792. S. 32. (Aquamarinſchörl.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 361. (Aquamarin) — Th. II. S. 311. (Beryll.)
v. Schlotheim; im Bergmänn. Journ. 1793. B. 1. S. 186. (Beryll); wahrſcheinlich.
Emmerlings Mineralogie Th. I. 1793. S. 90. — Th. II. S. 18. (Granit mit Beryll.) hiernach:
Der Mineraloge Heft 3. 1796. S. 83.
Schneider de notar. empiricar. etc. valore 1796. S. 19. 23. u. a. Schriften.
v. Trebra Mineral. Kab. 1797. S. 8. (Beryll von Friſch Glück zu Schwarzenberg).
Intell. Bl. der Jen. A. L. Z. 1800. No. 41. S. 330 bis 332.
Voigts Magazin der Naturkunde B. II. 1800. S. 120. 121.
Scherers Allg. Journ. der Chemie B. IV. S. 312. 313. — B. VI. S. 572.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 468. 469. — Th. IV. S. 2-4. 285.
Chem. Unterſ. des Sächſ. ſogenannten Berylls u. ſ. f.; in Trommsdorfs Journal der Pharmacie B. VIII. St. 1. S. 138 bis 157.
Neue Unterſuchung des Aguſtit; ebendaſ. B. IX. St. 1. 1801. S. 81 bis 85.
Richters Stöchiometriſche Unterſ. der Aguſt Erde; ebendaſelbſt B. IX. St. 1. S. 3 bis 24.
Karſten über die Aguſt Erde; in Gehlens Neuen Journal der Chemie B. I. 1803. S. 281 bis 287.
Richter, die ſogenannte Aguſt Erde; ebendaſ. S. 445 bis 448.
Tromsdorfs Notiz; ebendaſ. S. 458. 459.
Suckows Mineralogie Th. I. 1803. S. 211. (Beryll.)
Vauquelin; im Journal des Mines An. XII. No. 86. Brum. S. 81.; oder Annales de Chimie Tom. XLVIII. No. 143. S. 143; ingleichen Journal de Physique T. LVII. Vendem. S. 329.; (auszugsweiſe in:
Crells chem. Annalen 1803. St. 8. S. 91 bis 94. und in

Gilberts Annalen B. XVI. 1804. S. 126. 250 bis 252.
Crells Anhang z. a. a. O. S. 94. 95.
v. der Null Min. Kab. Abth. II. 1804. S. 140. (Apatit.)
v. Leysser Min. Samml. S. 93.
Hannsen Min. Samml. S. 22.
Geognost. Arb. B. V. S. 222.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenbuch 1820. S. 203. (Augustit.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 24.
Titius Min. Samml. S. 96. (Augustit.)
v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 64.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.
Bergemanns Min. Samml. S. 240. 243.

b. Friedrich August.

Geognost. Arb. B. V. S. 222 bis 224.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.

2. Marienberg.

Geognost. Arb. B. V. S. 222. 224.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 144. 145.
v. Oeleben Min. Kat. 1828. S. 48. 61.

Pseudo-Apatit.

Anhangsweise ist hier noch eines Fossils vorläufig zu gedenken, das schon seit längerer Zeit zu verschiedenen mahlen bey Churprinz Friedrich August, theils in kleinen einzeln aufgewachsenen, sechsseitigen Säulen, theils in nadelförmigen Krystallen, von weißlichen, gelblichen und bräunlichen Farben, vorgekommen ist; da man es für Afterkrystalle von Braun Bleyerz hält, wird es dort ausführlicher beschrieben werden; hier war es nur vorläufig zu erwähnen, weil es nach den Untersuchungen, die Herr Gewerkenprobierer Platner vor dem Löthrohre (1834.) damit vorgenommen hat, aus phosphorsaurer Kalkerde und Thonerde besteht, die noch mit kohlensaurer Kalkerde, schwefelsaurer Kalkerde, Fluorcalcium und Chlorcalcium verbunden ist. Neuerdings hat es sich wieder ziemlich häufig, auf der halbneunten Gezeugstrecke, in röth-

[redacted]

[illegible] ...lichen, glatten, einzeln auf die [illegible] ...gewachsenen, Krystallen, von ge- [illegible] und meist erdigen Bruche, in [illegible] Quarze, mit etwas Kiesschwärze [illegible] gefunden; die kleinen sehr netten [illegible] in den Enden bisweilen eben, bis- [illegible] ...fressen oder hohl; seltner haben sie [illegible] ihrer Achse eine kleine gradflächige [illegible] Prof. Breithaupt hat das Foßil [illegible] genannt; Herr Prof. Erdmann er- [illegible] Erdigen Apatit.

Litterarische Nachweisungen.

[illegible] Nachweisungen aus früherer Zeit vergl. beym Braun Bleyerz.)

[illegible] Probierkunst mit dem Löthrohre. 1835. S. 222 [illegible]

[illegible] Schweigger-Seidel Journal für praktische Chemie [illegible] 1835. S. 471 bis 473.

[illegible] Kalender 1836. S. 74.

23) Herderit.

[illegible] Flußhaloid. Haplotyper Allogonitspath.)

Von diesem (Apatit ähnlichen Foßil) ist mir et- [illegible] Weiteres nicht bekannt worden, als was Herr [illegible] davon, nach einem Exemplare das im [illegible] Museo unter den Apatiten von Ehren- [illegible] dorf gelegen und was Herr Prof. Breit- [illegible] von einem später aufgefundnen zweyten Exem- [illegible] angegeben hat.

Litterarische Nachweisungen.

Ehrenfriedersdorf.

[illegible] den Herderit; in Poggendorfs Annalen B. XIII. [illegible] S. 502 bis 505.

[illegible] Mineralsystem 1830. S. 23. — 1832. S. 78.

[illegible] v. Leonhard und Bronn Neuen Jahrb. 1835. Heft [illegible]

24) Spargelstein.

(Muschlicher Apatit. Rhomboedrisches Flußhaloid. Kalaminer Apatitspath.)

Das ausgezeichnetste Vorkommen dieses Fossils in Sachsen ist seit den 1790er Jahren von der Halsbrücke bey Freyberg bekannt, wo in der Nähe des Elias, am rechten Muldenufer, in einem frischen dickflasrigen Gneis, Körner und eingewachsene kleine Krystalle von spargelgrünen Spargelstein, höchstens von der Gröse einer Erbse, oft ziemlich zahlreich, beysammen liegen.

Weniger ausgezeichnete kleine säulenförmige Krystalle von wachsgelben und blaß ölgrünen Spargelstein, die in dünn- und geradschiefrigen Glimmerschiefer rundum eingewachsen sind, besitze ich aus dem Flöhethal, wo sie zwischen Bockau und Blumenau gefunden worden sind.

Ein dem Spargelstein sehr ähnliches Foßil von Reichenbach soll beym Pyssophan erwähnt werden.

Litterarische Nachweisungen.

Elias.

Geognost. Arb. B. V. S. 224. 225.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 145.

25) Phosphorit.

Das, was Werner Phosphorit nannte, kömmt in Sachsen meines Wissens nicht vor; wohl aber hat man phosphorescirende Abänderungen des Flusspath (namentlich vom Neu Morgenstern) und Eisenspath (namentlich von Ehrenfriedersdorf) hin und wieder Phosphorit genannt.

Auch ist in der Beschreibung des von der Nullschen Mineralien-Kabinets, ein blumig blättriger Phosphorit, von einer lichten Mittelfarbe zwischen perlgrau und violblau, von Ehrenfriedersdorf aufgeführt und beschrieben worden, der höchst wahrscheinlich von Schlackenwalde in Böhmen gewesen ist; seitdem wird aber häufig in den mineralogischen Lehrbüchern das sächsische Erzgebirge als ein Fundort des Phosphorit irrig aufgeführt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Ehrenfriedersdorf.

v. d. Null Mineral. Kab. Abth. II. 1804 S. 146.; hiernach in: Leonhard, März, Kopp Min. Tabellen 1806. S. 39. Steffens Oryktognosie B. II. S. 185. u. a. Schriften.

2. Neu Morgenstern.

v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 9.

26) Flus.

1. Flus Erde.

(Erdiger Fluß. Ratofkit.)

Wenn sich dies Foßil auf Lagern und in Gebirgsgesteinen nur selten findet, so erscheint es desto öfterer auf Gängen.

A. In Gebirgsgesteinen

scheint es bisweilen mit auf den Lagern des Glimmerschiefergebirges bey Bermansgrün vorzukommen, doch habe ich darüber nur unbestimmte Angaben.

Genauer kenne ich die Fluserde aus dem Lager von Körnigen Kalkstein bey Krottendorf; sie

dmmt daselbst, licht violblau, in einer der schwächern und etwas zerklüfteten Schichten, in der Nähe von Schieferspath (Heft 7. S. 309.) vor.

Interessanter ist das Vorkommen der Fluserde, so wie des Flusspath, in dem Thonsteinporphyr der Chemnitzer Gegend. Erstere erscheint von lavendel- auch violblauer Farbe, matt und schwachschimmernd, theils im Gemenge mit Thonstein, seltner rein, theils als Versteinerungssubstanz in den dortigen Staarsteinen (Heft 2. S. 186. 187. 190.), wo sie, besonders in den dunklern, Varietäten, bisweilen schon feinkörnigblättrig und wenig glänzend ist, mithin in Flusspath übergeht. Bisweilen findet sie sich aber auch streifenweise in den, etwas sandartigen, Holzsteinen, und scheint besonders die schwächern Aststücke durchdrungen zu haben.

B. Auf Gängen.

a. In der Freyberger Revier

kömmt sie, nicht eben selten, auf den Gängen vor, die zur Halsbrücker Spathformation gehören. So fand sie sich, hoch und dunkelviolblau, als ein starker Ueberzug an den Saalbändern des Friedrich Spath bey Neu Morgenstern; auch streifenweise in einem thonigen Gestein bey Mittagssonne. Vom Morgenstern erwähnen schon ältere Schriften einen dunkelblauen Fluß, der in Gestalt eines blauen Mehls auf die Erze angesprengt und mit den Guhren und dem weißen Letten vermischt war, der davon blau gefärbt wurde; neuerer Zeit aber hat man sie bisweilen auf dem Gut Morgen Spathe bemerkt.

Beſonders kam ſie ehemals auf Schlöſſchen vor; theils blaß indigblau, theils lichte violblau; ſie beſtand aus ſtark zuſammengebackenen matten Theilchen, die bisweilen ziemlich groſe, reine, derbe Maßen bildeten und war in einer feſtern Abänderung bisweilen ſchon nierförmig.

Auf Komm Sieg mit Freuden kam ſie in weniger ausgezeichneten Abänderungen vor, die ſich dem feinkörnigen Flusſpath näherten.

Lichte und blas violblau, derb und eingeſprengt, in unreinen kleinkörnigen Schwerſpath iſt ſie neuerlich auf dem Neu Hofnung Flachen bey Himmelfarth, ſo wie früher, aber weniger ausgezeichnet, bey Alte Eliſabeth und auf dem Reichen Spath bey Kühſchacht vorgekommen.

Blaßviolblaue Fluserde begleitete auch den Flusſpath der weiterhin vom Kröner erwähnt werden wird.

Mit violblauen kleinkörnigen Flusſpath gemengt kam ſie trümerweiſe in Porphyr, ſo wie mit Hornſtein verwachſen, auf Neu Beſchert Glück Gottes Erbſtolln bey Huthe vor und weiß wird ſie vom Seegen Gottes zu Gersdorf erwähnt.

b. In der Marienberger Refier

iſt ſie weit ausgezeichneter und reiner von Zeit zu Zeit vorgekommen.

Am ſchönſten brach ſie, in der Farbe vom perlgrau bis zum dunkel violblau abwechſelnd, in derben, reinen Parthien, von matten, ganz feinſandigen, leicht zerreiblichen Theilchen, die jedoch bis-

eilen schon etwas zusammengebacken waren, auf leue Hofnung Fdgr., bey Hilmersdorf ein; en wo ich sie schon in den Geognost. Arb. B. V. usführlicher beschrieben habe.

Als ein dunkel violblauer Ueberzug auf Klüf- en in Schaalichen Schwerspath und als Imprägnation des Nebengesteins, zeigte sie sich auch ziemlich häufig bey Junge Drey Brüder und auf dem Auferstehung Christi Morgengang, beym Fölberstolln.

Blaulichgrau, violblau und blaulichschwarz, sandig und schon ziemlich stark verhärtet, in höchst feinkörnigen Flusspath übergehend, kam sie theils derb, theils in dicken, gebogen krummschaalichen Lagen, mit Strahlkies, Schwerspath und Flusspath abwechselnd, auf dem Lazarus Morgengange vor.

Weniger ausgezeichnet erschien sie im Stadtberge, bey Jung Fabian Sebastian und auf dem Brüder Morgengang beym Weißtaubner Stolln.

Auf dem Molchner Spathe kam sie in verschiedenen Abänderungen vor; theils als ein matter, dunkel lavendelblauer, licht violblauer und blaulichschwarzer Ueberzug zwischen krummgebognen Schalen von Leberkies und Schwerspath, theils in stärkern Lagen und als Ausfüllung der Räume zwischen nierförmigen Schwerspath, wo sie dunkel blaulichschwarz, stark verhärtet und im Bruche fast eben war.

Bey Burkhardt Fdgbr. ist sie hoch violblau, geht aber schon theilweise in fein körnigen Flusspath über.

Besonders kam sie ehemals ... fer Refier
vor; theils blaß indigblau, ...wach schimmernder
sie bestand aus stark zus... ...digen Flus, der theil-
Theilchen, die bisweilen ...spath übergeht, au
Maßen bildeten und ... am Sauberge vor-
derung bisweilen sch... ...dortigen Apatitkrystalle

Auf Komm... ...chaale von erdigen, ins zart-
in weniger aus... ...Flus umgeben.
sich dem feinf...

...gezeichnet hat sie sich auf den Sil-
Lichte... ...Silberlöffelfutterstolln
in unrei... ...eiterhin zu erwähnenden Silbergän-
auf d... ...berge gefunden.
fart...
bey... In der Geyerschen Refier.
E...

...ine ähnliche Weise ist auf dem im Gra-
...Glockenstein bey Geyer aufsetzenden St.
...annes Zinnsteingange auf schmalen Klüf-
...unkelviolblaue Fluserde, in feinkörnigen Flus-
...übergehend, vorgekommen.

e. Aus der Annaberger Refier

...mir blauer Erdiger Flus nur von den Spath-
trümern bekannt, die mit dem Wolfgang-
stolln (zum König Dänemarker Stolln gehörig)
überfahren worden sind.

f. In Eybenstöcker Refier

kam dunkel violblaue Fluserde, in feinkörnigen
Flusspath übergehend, derb, aderweise und einge-
sprengt, in einem sandartigen Trümersteine auf
einem (1756. bebauten) Gange in Granit vor und
wurde damals für blaue Eisenerde gehalten.

einem alten Mineralien-Ver-
Hälfte des vorigen Jahres
rieben „so vor Lapis Ar-
wird" von der Glückaufs
an der Blauenthaler Straße,
hieher gehört.

In der Glashütter Refier

bisweilen ganz blaß lavendelblaue Fluserde
Ueberzug zwischen den Absonderungsklüften von
Schaalichen Schwerspath bey Hohebirke Fdgr.
vor.

Litterarische Nachweisungen.

1. Bermannsgrün.

Leißler Min. Samml. Th. 1. S. 308.

2. Eybenstock.

. Tettau (handschriftliches) Min. Verz. No. 978. (wahrscheinlich)
Beogn. Arb. B. V. S. 230.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147.

3. Ehrenfriedersdorf.

Beogn. Arb. B. V. S. 230.

4. Marienberg.

Ebendaselbst S. 228. 229. (Neue Hofnung) 229. (Burkhardt Fdgr.)
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 49.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Lazarus) 146. (Molchen) 146. 147. (Neue Hofnung) 147. (Burkhardt).

5. Freyberg.

Erber a. a. O. Th. 1. S. 92. (Morgenstern.)
Leißler Min. Samml. Th. 1. S. 311. (Gersdorf.)
Beognost. Arb. B. V. S. 229. (Schlößchen.)
Titius Min. Samml. S. 97. (desgleichen)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Neu Morgenstern; Schlößchen).
Dresdner Min. Samml. (Febr.) 1831. S. 20. (Schlößchen.)

6. Huthe.

Geogn. Arb. B. V. S. 229. 230.

7. Glashütte.

Mus. de Moscou Tom II. S. 146.
Dresdn. Min. Samml. 1831. No. XXIV. No. 108. 398.
Desgleichen 1831. No. XLII. No. 79.

Anmerkung: In der Beschr. der Bergemannischen Mi
Samml. Abth. 1. S. 238. wird Erdiger Fluß von Zinnw
aufgeführt.

2. Dichter Flus.

Wenn auch hin und wieder Dichter Flus v
Marienberg, Ehrenfriedersdorf, Freyberg u. a. O
ten erwähnt wird, so beruht dies doch lediglich a
Verwechslung mit derben Flusspath; denn der
gentliche Dichte Flus, wie er aus dem Stollb
gischen bekannt ist, wurde meines Wissens in Sa
sen bisher noch nicht gefunden.

3. Flusspath.

(Flussaurer Kalk. Oktaedrisches Flushaloid. Calcin
phtoruret. Chaux fluatée.)

Die ältesten mineralogischen Schriftsteller, n
mentlich Agricola, hatten wahrscheinlich dies Fo
zum Theil im Sinn, wenn sie vom Chrysol
sprechen. Die bergmännischen Schriften älte
Zeit erwähnen den Flusspath gewöhnlich unter d
Ausdruck Flüßige Gangart. Die Mineralogen d
siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts nenn
ihn häufig Aquamarin-, Ametysten-, Hyacinthen
Topas-, Chrysolithen-, Schmaragd-Flöße, Unäch
oder Sächsischen Schmaragd, (Heft 1. S.
ja selbst Malachit und Hesperus. Häufig wird
auch in den ältern Schriften mit Ametyst verwe
selt (Heft 2. S. 33.)

Sachsen gehört unter die wenigen Länder,

ies Foßil in groser Menge und unter den man=
nichfaltigsten Verhältnissen, theils als Gemengtheil
von Gebirgsgesteinen, theils auf Lagern, Stock=
werken, Gängen und Gangtrümern, enthalten. Es
würde viel zu weitläufig seyn, alle seine Fundorte
und Abänderungen hier aufzuführen und wird schon
weitläufig genug werden, wenn ich mich nur theils
auf seine interessantesten, theils auf seine vielleicht
weniger bekannten, Vorkommnisse beschränke.

AA. In Gebirgsgesteinen und den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit.

Die schon mehrmals erwähnte Granitkuppe bey
Wiesenbad (Heft 4. S. 160. Heft 8. S. 5.)
enthält mit unter kleine Nester und schmale Trümer
von dunkel violblauen, perlgrauen und schmaragd=
grünen Flusspath, der in einzelnen Gangtrümern
auch krystallisirt erscheint.

Auch im Granit bey Geyer und am Grei=
enstein soll etwas Flusspath vorkommen; da er
indessen, wenigstens an ersterm Orte, mehr den Zinn=
neingängen des Stockwerks, als dem Gebirgsge=
stein, anzugehören scheint, so wird seiner beym
Vorkommen in Stockwerken ausführlicher gedacht
werden.

Unrichtig scheint mir eine Notiz, daß violetter
Flusspath mit „gelben Zackentopas" am Schnek=
kenstein vorgekommen seyn soll.

B. Auf den Lagern des Gneis-Glimm und Thonschiefergebirges.

a.

Auf dem Heft 1. S. 94. gedachten, in d Gneis- oder Glimmerschiefer des Mittlern Fast bergs bey Treue Freundschaft zu Johann orgenstadt aufsetzenden, Lager, kam etwas grü Flusspath, mit Beryll, Schörl u. s. f. vor.

b.

Die Kieslager dortiger Revier enthalten ihn s ten; doch ist er in Drusen bey Gewerken Ho nung zu Johanngeorgenstadt vorgekommen.

Auf dem Heft 1. S. 20. gedachten Kies- Ma neteisen- und Zinnsteinlager bey St. Christo und Fortuna zu Breitenbrunn, kömmt er m unter, von sehr dunkeln Farben, derb und von gr körnig abgesonderten Stücken vor; bisweilen scheint er auch grünlichweiß und violblau, Begleitung der S. 8. 9. gedachten Apatitkrystal

---

Auf einem ähnlichen Lager am Zigeunerberg bey Fridolin, ist er in grünen Granatdodeca dern vorgekommen.

c.

Weit häufiger kömmt er auf den Heft 1. S. 3 fg. und Heft 6. S. 85. fg. gedachten Granat-Ka Magneteisenstein- und Erz-Lagern der Rittersgrün Breitenbrunner und Schwarzenberger Gegend v Es ist jedoch dies Vorkommen nicht mit seiner E scheinung auf einer, diese Lager sehr häufig begl

unden, Gangformation zu verwechseln, deren weiterhin gedacht werden soll.

Auf dem Heft 1. S. 33. erwähnten Lager bey Enderleins Erinnerung am Globenstein, ist er, eben so wie auf den dortigen Gängen, in kleinen grünlichgrauen und violblauen octaedrischen Krystallen vorgekommen.

Das Magneteisensteinlager bey Sechs Brüder enthält ihn auf 1 bis 2. Zoll mächtigen Trümern in violblauen Abänderungen mit Apatit (S. 9.) und Edeln Serpentin.

Auf dem Lager bey Titus kam nur wenig, in blaulichgrünen Abänderungen, vor.

Bey Glücksburg liegt über dem Grünstein und Erlan, so wie unter dem Magneteisen- und Kalkstein, ziemlich in der Mitte des Lagers, eine gegen eine Elle starke Lage von krystallinisch körnigen Fluspath von weißlichen, grünlichen und blaulichen Farben, auch wohl dunkel schmaragdgrün, in einem unreinen Farbengemenge mit dunkel blaulichen und grünlichen Farben, von wenig offnen blättrigen Bruche.

Dunkel violblau ist er dagegen bey Unvermuthet Glück an der Kohlung vorgekommen.

Die übrigen Flößlager im Forstwalde scheinen ihn in ihrer obern Abtheilung zu enthalten; besonders kömmt er (in kleinen blaßgelben Würfeln) in den Drusen und Schlottenräumen des dolomitartigen Kalksteins bey Maximiliane, Carolus, Brüder Lorenz, Getreue Einigkeit und Weidmann vor. Auf letzterer Grube brach kry-

B. Auf [illegible] Flusspath, in dünne[n] [illegible] kleinen Nestern, unter ander[n] [illegible] Heft 6. S. 109. gedachten Schich[t] [illegible] Mulm, durchzogen von dünnen La[gen] [illegible], sandigen Kalksteins.

[illegible] Carolus kam er auch in blauen octaedrische[n] [illegible] vor, und bey Getreue Einigkeit hat er sic[h] [illegible] in schönen Octaedern, mit stark abgestumpf[ten] [illegible] Kanten (nahe wie Fig. 27. im Naumannische[n] Atlas) von einer Mittelfarbe zwischen lasur- und dun[kel] violblau, so wie in Granatdodecaedern (an all[en] dreykantigen Ecken stark abgestumpft und die Kan[ten] dieser Abstumpfung wieder schwach abgestumpft gefunden.

Mit dem Alte Seegen Gottes Stoll bey Weidmann wurde noch ein besonderes, etw[a] $\frac{3}{4}$ Lr. mächtiges, 35° fallendes, Lager getroffen das, ausser etwas braunen Mulm, (Heft 6. S. 110.) Quarz und Hornstein, nur aus bröcklichen, drusigen grobkörnigen Flusspath, von weißlichen, grün[lich]en und blaulichen Farben besteht, der dort, zum Zuschlag für die König Antonshütte, abgebau[t] wird. In den Druſenräumen kommen einzeln[e] Würfel, bisweilen von ziemlicher Gröſe, seltner grose, grünlichgraue Octaeder, mit violblauen Spitzen und Kanten und mit einer rauhen, mat[ten] Oberfläche, sowie lichte grünlichgraue halbdurch[sich]tige Würfel, mit kleinen braunen quadratischen Zeichnungen, vor.

Auf den Flößgruben im Forstwalde, wo ehe[mals] der Helvin gefunden wurde (Heft 1. S. 30.), kommen auch schöne, stark durchscheinende und halb[durch]sichtige blaß und hoch violblaue Octaeder von

Flusspath vor; sie ziehen sich bisweilen bis ins Rosenrothe; bisweilen sind sie an den Ecken dunkler gefärbt; sie sind glattflächig; manchmal an den Kanten zugeschärft, auch wohl an den Spitzen schwach abgestumpft.

Bey Unverhoft Glück an der Achte kömmt theils ein perlgraues und blaß violblaues, inniges, feinkörniges Gemenge von Flusspath und Kalkstein, theils reiner, lichte violblauer Flusspath in einzelnen kleinen Parthien, vor. (vergl. Heft 6. S. 82.)

Seltner erscheint violblauer Flusspath auf dem Lager von Weiße und Schwarze Adler.

Noch habe ich aus der Schwarzenberger Gegend kleine durchsichtige blaß violblaue Würfel gesehen, die innwendig zweymal erscheinende kirschrothe quadratische Zeichnungen hatten.

Eine andere dunkel violblaue Abänderung aus der Schwarzenberger Gegend verrieth einen ähnlichen Geruch wie der bekannte Flusspath aus der Oberpfalz.

Beyde Varietäten gehörten wohl auch einem oder dem andern Lager der dortigen Gegend an.

Auf den Erlanlagern bey Grünstädtel kömmt, namentlich am Paulsknochen, mitunter derber violblauer Flusspath vor. Ebendaselbst erscheint er auch in ziemlich grosen, grobkörnigen Parthien, von grünlichweißer und blaß blaulichgrauer Farbe, (mit säulenförmigen, einzeln eingewachsenen, Pyroxen-Krystallen).

Dagegen erscheint er auf dem Kalksteinlager zu Grospöhla, theils in kleinen und sehr klei-

nen perlgrauen Würfeln in Druſenräumen, the auf dem weiterhin zu erwähnenden Gange.

Auf dem Kalkſteinlager bey Zweichlers Fd kömmt er, mit Rautenſpath und Metaxit (H 6. S. 75. Heft 7. S. 88.), graulichweiß u von dünnſtänglich abgeſonderten Stücken vor, büſchel- und ſternförmig gruppirt ſind.

Am Fürſtenberge iſt er, theils auf Fri Glück, in grünlichen Würfeln, (mit Leberkies theils bey Engelſchaar in honiggelben Würf (mit Strahlkies), vorgekommen.

Das Granatlager am Teufelſtein enth ihn, blaß violblau, nur in unbedeutenden Spur

d.

Die Lager von groskörnigen Braunſpath Eybenſtock, Zwey Lehn Flöße (Heft 7. 133.) und Zwölf Lehn Flöße, enthalten bisweilen in kleinen blauen Würfeln.

Uebrigens erwähnen mehrere ältere Schrif grüne, rothe und ametyſtenblaue Flöſſe von E benſtock, mit der Bemerkung, daß ſie häufig n Nürnberg verführt würden. Unter andern w den Dörfels Schurf, ein Schurf über dem Gr del an der Schneeberger Straße und Vier L am Obern Keſſel (wo ein Zinnſtein führendes ger vorhanden zu ſeyn ſchien) als Fundörter gegeben.

e.

Bey Ehrenfriedersdorf ſoll er, ſo n (violblau und druſig) mit Quarz und Zinn

am Krebsberge, als auf dem Magneteisensteinlager des Frauenberges, vorgekommen seyn.

Auch auf dem Magneteisensteinlager am Steinbüschel ist er mit Granat und Strahlstein vorgekommen.

f.

Bey Berggieshübel kömmt er bisweilen auf dem Posthäuser Lager mit Magneteisenstein und krystallisirten Pistazit vor und zwar in schönen graulichweißen Octaedern, die theils glattflächig und durchsichtig, theils matt und nur durchscheinend sind.

Auch auf einem Kies- und Erzlager, das mit dem Zwiesler Stolln, in 283. Lr. Entfernung vom Mundloche (im Thonschiefer) überfahren wurde, kam etwas Flusspath mit vor.

Eben so soll mit dem Neuen tiefen Seegen Gottes Erbstolln zu Schellerhau ein Lager (im Gneis) mit Flus- und Schwerspath, neuerlich überfahren worden seyn.

g.

Wenn man die Kupfererz Lagerstätte bey Altväter s. Eschich zu Seyda (Heft 2. S. 73.) für ein Lager annimmt, so ist auch von diesem Flusspath zu erwähnen, der dort, theils in innigen Gemenge mit Kupfergrün, derb und eingesprengt, theils in kleinen gelblichen Würfeln, mit einer blaß äpfelgrünen, matten, opalisirenden Haut überzogen, vorkam.

C. Im Porphyrgebirge und dazu gehörigen Lagern.

a.

Ganz besonders reich an den schönsten Varietäten kryſtalliſirter Flusſpäthe ſind die Greiſen und Zinnſteinlager im Zinnwalder Gebirge, ſowohl ſächſiſcher als böhmiſcher Seits; in erſterm beſonders auf dem Vereinigten Feld, Reichen Troſt und Margarethe. Er erſcheint da, theils als Gemengtheil der Greiſenmaſſe, theils und beſonders aber in den mittlern druſigen Räumen der Zinnſteinlager.

Seine gewöhnlichſte Farbe iſt zwar dunkelviolblau; auſſerdem aber kommt er auch vor: lichte violblau, lavendel- ſchmalte- himmel- indig- pflaumen- und ſchwarzblau, karmoiſin- und kirſchroth, graulichweiß, rauch- und grünlichgrau, lichte berg- dunkelſpan- und piſtaziengrün, am ſeltenſten dunkel honig- und weingelb. Die dunkel violblauen Kryſtalle ſind nicht ſelten taubenhälſig, oder auch mit metalliſchen Farben, ſehr bunt angelaufen. Spangrüne, lichte violblaue, indigblaue, weingelbe und grünlichgraue Farben wechſeln bisweilen in einerley Stück in gefleckter oder gebänderter Zeichnung mit einander ab (wie bey Reiche Troſt und Margarethe). Unter mehrern andern kryſtallochromatiſchen Erſcheinungen, die auf verſchiedene Stadien der Kryſtalliſation ſchließen laſſen, ſind beſonders folgende bemerkenswerth:

a. kleine grünlichgraue Würfel, deren Ecken aus einem ſchwarzen Tetraeder beſtehen; bisweilen haben ſie auch in der Mitte des Würfels noch einen blaulich ſchwarzen Fleck;

b. Würfel, mit einem violblauen Kern, der von einer grünen Schaale umschlossen wird;

c. grüne Würfel, mit violblauen Ecken;

d. Würfel mit stark abgestumpften Ecken, an denen die Abstumpfungs- oder Octaederflächen blau, die Würfelflächen aber berggrün sind;

e. blaulichgraue Kubooctaeder, in denen dunkel violblaue Würfel mit abgestumpften Ecken eingeschlossen sind.

Gewöhnlich ist der hiesige Flusspath krystallisirt, doch findet man ihn auch, theils mit grosen regelmäsigen Eindrücken, die von Bergkrystallen herrühren, theils in kleinen, ziemlich vollkommnen, Kugeln, mit drusiger Oberfläche.

Die gewöhnlichste Krystallform ist zwar die des Würfels, klein und mittlerer Grösse, meist regelmäsig; selten etwas geschoben. Merkwürdigere Varietäten sind aber nachstehende:

a. Würfel (meist schwarzblau) an allen Ecken mehr oder weniger stark abgestumpft, auch wohl zugerundet; bisweilen sind die Würfelflächen glatt, und die Abstumpfungsflächen stark gestreift;

b. dunkelblaue Würfel, an jeder Ecke mit 3 Flächen zugespitzt (von Neue Hofnung);

c. blaßberggrüne und violblaue Würfel, jede Ecke mit 3 Flächen wenig flach zugespitzt und die Kanten zwischen den Seiten- und Zuspitzungs-Flächen zugerundet;

d. dunkel violblaue Würfel, an jeder Ecke mit 6 Flächen (je zwey unter einem stumpfern Winkel zusammenstoßend) auf eine Seitenfläche schief aufgesetzt, flach zugespitzt;

e. pflaumenblaue Würfel, jede Ecke mit 9 Flächen zugespitzt; die Seitenflächen glatt und bunt an-

gelaufen, die Zuſpitzungsflächen druſig und zugerundet;

f. Würfel, an allen Ecken und Kanten ſtark abgeſtumpft, auch nochmals die Kanten zwiſchen den Flächen der Grundgeſtalt und den Abſtumpfungen der Ecken ſchwach abgeſtumpft;

g. Würfel mit ſo ſtark abgeſtumpften Ecken, daß ſich die Abſtumpfungsflächen berühren;

h. dergleichen Mittelkryſtalle zwiſchen Würfel und Octaeder, bis zu 1 Zoll gros; wobey die Octaederflächen einen neuern Anſchuß von dunklerer Farbe zeigen, welcher druſig und mit einer Neigung zur dreyflächigen Zuſpitzung erſcheint; die Würfelflächen ſind dagegen glatt;

i. Octaeder, (von grüner und violblauer Farbe) bis zu mittlerer Gröſe, mit treppenförmig druſiger Oberfläche;

k. blaulichſchwarze Octaeder, an allen Ecken abgeſtumpft;

l. die Leucitform;

m. dicke ſechsſeitige Tafeln, mit zugeſchärften Endflächen; die Seitenflächen ſind ſtark druſig; die Zuſchärfungsflächen glatt; (ſie ſind unter andern am Bünauiſchen Zinnwald 1792., von violblauer und blaulichgrauer Farbe und von verſchiednen Graden der Durchſichtigkeit vorgekommen).

Die complicirteſten, faſt rundlichen, teſſeralen Kryſtalle kamen auf Michaeliszeche vor.

b.

Das Wilhelminer Lager beym Zwitterſtocks tiefen Erbſtolln zu Altenberg enthält, ne-

eldspath und Zinnstein, auch etwas

---

c.

In dem Porphyr zu Schönfeld, ohnweit Altenberg soll in kleinen Höhlungen ebenfalls violblauer Flusspath vorkommen.

d.

In dem Thonsteinporphyr bey Chemnitz erscheinen dagegen (außer der S. 29. gedachten Fluserde) bisweilen rundliche Knollen von violblauen kleinkörnigen Flusspath, die nach innen zu immer dunkler und dunkler werden.

Auch in den Chemnitzer Holzsteinen soll, ausser der S. 29. erwähnten Fluserde, violblauer Flusspath vorkommen.

Neuerlich hat Hr. Prof. Naumann auch in einem, wahrscheinlich dem Zeisigwalder Porphyrgebirge angehörigen, Sandstein bey der Oberwiesaer Mittelmühle, Quarz und Bergkrystalltrümer getroffen, welche Druſen von violblauen Flusspath und krystallisirten Feldspath enthielten.

Eben so war, der, ebenfalls hieher gehörige, feinkörnige Sandstein auf der Kuppe des Wachtelberges mit Flusspath innig gemengt.

e.

Noch ist zu gedenken, daß die Hornsteinkugeln in dem Porphyr des Zwickauer Kohlengebirgs bey Planitz, in ihren quarzigen Räumen, bisweilen

grünlichweißen Flusspath, von stänglich abgesonderten Stücken, enthalten.

f.

Die Porphyre am Sauberge bey Potschappel, so wie die zwischen Possendorf und Bannewitz, sollen bey Untersuchungen mit dem Löthrohre, einigen Flusspathgehalt verrathen haben.

D. Das Steinkohlengebirge

des Plauischen Grundes enthält bisweilen auf den Kalkspathtrümern (Heft 7. S. 136.), von denen es durchzogen wird, etwas Flusspath.

E. In den Seifengebirgen

bey Eybenstock findet man unterweilen Bruchstücke von Flusspath, was um so merkwürdiger ist, da sie noch ziemlich scharfkantig sind, mithin auf keinen Fall aus groser Ferne hergekommen seyn können. Angeblich aus den Zinnseifen des Denitzgrundes habe ich selbst ein seladon-grünes Bruchstück von Flusspath erhalten, das für Aquamarin ausgegeben wurde.

Aeltere Schriften erwähnen gelbgrüne, ziemlich reine, aber weiche, Chrysolithen, die bey Zwickau und um Chemnitz als einzelne unförmliche Stücke im Sande gefunden würden, worüber ich aber etwas Bestimmteres anzugeben nicht vermag.

BB. Auf Gängen und Stockwerken.

A. Als Reine Flusspathgänge

erwähne ich hier solche, die sich bisher noch nicht gnüglich durch metallische Fossilien, als zu einer

er der andern bekannten Gangformation gehö-
g, ausgezeichnet haben.

Ein solcher Flusspathgang, mit etwas Kalk-
ath, ist unter andern aus dem Krottendor-
er Kalksteinbruche, ingleichen ein Speckstein gang
Heft 5. S. 190.), mit dünnen Lagen Flusspath,
us dem Kalksteinbruch bey Großpöhla, bekannt.

Vorzüglich aber gehört hierher ein in Gneis auf-
etzender, ¼ Lr. mächtiger, stehender Gang bey Ditt-
mannsdorf, der fast blos aus klein und grob-
örnigen, derben, dunkel violblauen, perlgrauen und
grünlichen Flusspath besteht; seine Masse scheint gleich
am aus scherbenförmigen Bruchstücken zusammenge-
wachsen zu seyn, neben denen er nur noch etwas Kup-
erkies führt (daher seiner auch weiterhin unter
B. a. δ., nochmals Erwähnung geschehen wird.)
Es ist schon seit vielen Jahren Flusspath für die
Seigerhütte zu Grünthal von ihm gebrochen worden.

Aehnliche Gangtrümer, welche violblauen klein-
örnigen Flusspath, zum Theil selbst in undeutlichen
würflichen und dodecaedrischen Krystallen, enthalten,
etzen im Gneis bey Pfafferode auf.

Aehnliche Gänge müßen ehemals bey Au-
ustusburg bebaut worden seyn. Alte Acten
rwähnen eine Flußgrube, die, unter dem Nahmen
himmelswagen Fdgr. zu Grünberg 1730.
ebaut und von der der Ctr. grüner Fluß zu 4 Thlr.
erkauft wurde.

Andere Schriften erwähnen eine bunte drusige
ebirgsart, die aus vermischten bunten Flüssen
nd drusigen Quarz zusammengesetzt war, von
rdmannsdorf; ferner gelben, grob- und gros-

körnigen Flusspath mit Quarz, vom Kumm
stein bey Augustusburg; so wie weiße, grüne
lichte violblaue Flusspäthe mit Quarz von A
stusburg.

Eben so unsicher sind ältere Nachrichten
einer zu Priesnitz (wahrscheinlich im Syenit)
mals in Gange gewesenen Grube Gabe Got
Erbstolln, von welcher unter andern gri
und gelber Fluß erwähnt wird.

B. Silber- Bley- Kupfer- und Kobo Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn auch Flus- und Schwerspath vorzu
weise derjenigen Gangformation angehören, die
ter d. berücksichtigt werden soll, so erschei
doch das erstere dieser Foßilien, wenn auch selt
wie das zweyte, auf einzelnen Gängen aller ü
gen Formationen der hiesigen Revier. Es fin
sich dann, wie noch ausführlicher beym Schw
spath nachzuweisen seyn wird, gleichsam sporadi
oder auf besondern Neben-Trümern der Hau
gänge, welche später als letztere entstanden zu s
scheinen.

a.

Daher ist Flusspath selbst den Bleyglanz- u
Kies-Gängen, die zu der, in Werners Gangth
rie §. 116. aufgestellten, Formation gehören, ni
ganz fremd.

So erwähnen alte Nachrichten violblauen F
vom Thurmhof *), vom Seegen Gottes

*) „Derbe Kieße mit blauen Ametysten Flößen von Thorm
„zu Freyberg, brechen dann und wann beym Saalbande
„ein, in 25 Fahrten Teuffe von Tage hinein, halte
„Quent Silber, auch wenn was Glanz mit eindricht 2 E
v. Tettau (handschriftliches) Min. Verz. No. 1043.

Obere 3. 4. Maas vor dem Donatsthor (1765.) und vom Mathusalem.

Noch bekannter ist er von einigen Gängen bey Kühschacht, Friedlichen Vertrag, Alte Elisabeth, Krieg und Frieden und Himmelfarth; da er aber bey diesen Gruben mehr solchen Gangtrümern eigen ist, die sich völlig zu der sogenannten Halsbrücker Spathformation ausgebildet haben, so soll seines dasigen Vorkommens erst unter dem Abschnitte (δ. S. 62.) gedacht werden.

Weniger ausgebildet ist dagegen die nurgedachte Formation von Zeit zu Zeit auf dem Kröner Stehenden vorgekommen. Aeltere Nachrichten von 1722. und 1725. erwähnen schon, daß damals „gelbflüßige Gangarten" in 34 Fahrten unter Tage, mit Leberkies und Kupfererzen vorkamen. Aber auch in den tiefern Bauen, namentlich von der halbsechsten Gezeugstrecke an, hat man ihn seit 1833. wiederum verschiedentlich bemerkt. Er erscheint da, theils in grosen Nestern, in röthlichweißen Schwerspathe mit viel Kupferkies, kleinkörnigen Bleyglanz und wenig schwarzer Blende, mitten in dem mächtigen Gange; theils auf einem besondern Nebentrume. Gewöhnlich ist er derb, auch würflich krystallisirt, honiggelb oder dunkel violblau und kleinkörnig; bisweilen geht er auch in Fluserde über.

Gelber und grünlicher Flusspath ist ehemals auch ziemlich häufig bey Anna Fortuna, (jedoch zweifelhaft ob hieher oder S. 62. unter δ. gehörig) vorgekommen, und endlich wird derselbe (eben so) von Neubeschert Glück zu Conradsdorf (wo er auf dem Gange: Bergmännischer Gott thue die Klüfte auf! mit Kupfer-Erzen brach) erwähnt.

β.

Die reichere Silber- und Bleyformation, d
in Werners Gangtheorie §. 117. aufgeführt i
enthält ebenfalls nur auf einigen Gängen, un
dann gewöhnlich in deren mittlern Lagen (da w
sie auch Schwerspath führen), etwas Flusspath

Auf Herzog Augustus ist er ehemals vor
gekommen, aber die nähern Verhältnisse sind nicht
mehr bekannt.

Genauer kennt man ihn von Beschert Glück,
wo er ziemlich häufig und in interessanten Abän
derungen auf dem Neu Glückstern Stehenden, be
sonders zwischen der dritten und vierten, so wie in
der sechsten Gezeugstrecke (1812 bis 1820.), mit
Schaalichen Schwerspath und Braunspath (Hef
7. S. 142.) vorkam.

Er war meist perl- und röthlichgrau, ausser
dem aber auch grünlichweiß, blaß und lichte berg
grün, was sich stellenweise dem spargelgrün nä
herte, lichte violblau, lichte indig- und schmalteblau

Ausser Würfeln, die nur selten mittlere Grö
erreichten, kamen noch vor:

a. kleine Würfel, an allen Kanten flach
zugeschärft; die Zuschärfungskanten zum Theil wie
der sehr stark abgestumpft;

b. Würfel, an jeder Ecke mit 3 Flächen
flach und sehr wenig zugespitzt;

c. Würfel mit zugeschärften Kanten und
zugespitzten Ecken, zugleich mit convexen Seiten
flächen;

d. Octaeder;

e. kleine, äuserlich fleischrothe, inwendig blaß
perlgraue, undurchsichtige Octaeder, mit schwach
drusigen Seitenflächen; jeder einzelne Krystal

r in der Mitten mit einem sehr kleinen, glat-
, durchsichtigen, starkglänzenden, blaß viol-
uen Würfel besetzt.

Aus frühern Zeiten werden „schwarze Flöße" von
eſtenburg 3. 4. Maas (1561.); ferner
ber Flusspath von Alt Grün Zweig und
lte Fichte erwähnt.
Vom Donat kannte ihn schon Marggraf
769.) Bey Matthias aber ist er auf dem
ihorn Stehenden erst neuerlich vorgekommen.

Auf Himmelsfürst ist gelber und grünli-
r Flusspath, mit unter in obern Tiefen, be-
ders auf dem Teichflachen (mit Kobold und
lber-Erzen) vorgekommen, scheint aber dort
hr der in Werners Gangtheorie §. 122. be-
iebenen Nebenformation angehört zu haben.

7.

Die, zu der in Werners Gangtheorie §. 127.
chriebenen Formation gehörigen, Gänge von
erträgliche Gesellschaft und Neue Hof-
ng Gottes zu Bräunsdorf, so wie Sieg-
ied zu Riechberg, enthalten ziemlich häufig Flus-
th; besonders kömmt er auf dem Verlohrne
fnung Gottes Stehenden vor.

Seine gewöhnlichsten Farben von da sind grau;
nlich- perl- grünlich- und gelblichgrau; seltner
er grünlichweiß, berg- und olivengrün, blaß viol-
d lavendelblau, oder dunkelgelb. Die violblaue
rbe fällt bisweilen schon stark ins Rothe. Die
uen Würfel haben bisweilen eine violblaue streifige
chnung; auch wohl blaß bräunlichrothe Kanten.

Selten erscheint in der Mitte blaulichgrauer Wü
fel eine dunkel indigblaue quadratische Zeichnun
Bisweilen haben perlgraue Würfel, scharf bezeic
nete Ecken von violblauer Farbe. Selten sind d
würflichen Kryſtalle mit bunten metalliſchen Fa
ben zart angelaufen.

Die gewöhnlichſte Kryſtallform zeigt kleine un
ſehr kleine Würfel, von verſchiedenen Graden d
Durchſcheinheit. Intereſſant iſt aber deren Z
ſammenhäufung; denn ſie gruppiren ſich oft, en
weder zu groſen Würfeln, mit treppenartig zuſam
mengeſetzter Oberfläche; oder zu groſen octaedriſch
Kryſtallen, mit ſtark abgeſtumpften Kanten un
Spitzen, deren Kanten und Abſtumpfungsfläch
aus kleinen Würfeln treppenartig zuſammengeſe
ſind. Bisweilen ſchließen die Würfel auch Quar
kryſtalle ein (Heft 2. S. 97.)

Man hat auch groſe octaedriſche Kryſtal
auf deren Ecken kleine Ikoſitetraeder aufſitze
Ein merkwürdiges ſolches Stück beſaß unter an
dern Herr v. Berchem; es iſt ein (auf eine Ec
aufgewachſenes), grünlichweißes Octaeder von etw
¾ Zoll Höhe, jede der 6 Ecken iſt mit einem Kr
ſtall in der Leucitform, ohngefähr von Erbſen
gröſe und die Kanten ſind mit einer Reihe ſeh
kleiner dergleichen Kryſtalle, beſetzt. Die Oberfläch
der ſämmtlichen Kryſtalle iſt rauh und matt

Sehr ſelten ſind Ikoſitetraeder, mit abg
ſtumpften Spitzen vorgekommen.

Eine ebenfalls ſeltne Abänderung zeigte ke
förmig ſtängliche und zugleich ſchaalich abgeſo
derte Stücke.

Auf Verträgliche Geſellſchaft iſt der Fluſſpa
grünlich weiß und himmelblau vorgekommen.

Die zu der nehmlichen Formation gehörigen Gänge von Emanuel (wenigstens der Reinsberg Glücker Morgengang), angeblich auch die von Erzengel Michael zu Mohorn, enthalten nur sehr wenig Flusspath. Sein Vorkommen bey Radegrube aber soll im nächst folgenden Abschnitte S. 58. erwähnt werden.

δ.

Ganz besonders ausgezeichnet durch Flusspath ist die, in Werners Gangtheorie §. 119. 120. beschriebene, Formation, so wie die nach §. 121. auf den Kreutzen der Stehenden und Spathgänge vorkommende reiche Silbererz- ferner die §. 122. beschriebene und die §. 124. gedachte Kupfererz-Formation.

Schon auf den S. 48. 49. benannten Gruben, wo ren Bleyglanz- und Kiesgänge einer andern Formation angehören, kömmt der Flusspath bisweilen, theils auf Spathgängen (so wahrscheinlich auf dem Reichtroster Spath bey Kühschacht), theils auf Gangtrümern vor, welche die Hauptgänge auf mancherley Art begleiten (so auf Himmelfahrt und Kröner). Allein auf nachstehenden Gruben gehört er überdieß Gängen an, die selbstständiger erscheinen.

Auf König August zu Falkenberg und Leichen Trost an der Halsbrücke, kam er nur wenig ausgezeichnet, auf letzterer Grube insbesondere violblau, vor.

Häufiger erschien er bey Lorenz Gegentrum, meist von weißlichen und grünlichen Farben; grünlich- und graulich-weiß, gelblichgrau, seladon- und graugrün; seltener licht und dunkel violblau

Manche Würfel waren inwendig weiß und von aussen honiggelb. Bisweilen waren auch mitten in den Krystallen, Körner von Bleyglanz eingeschlossen.

Sehr ausgezeichnet war hier die lagenförmige Structur des Ganges, in welchem Schaalen von Quarz, Flus- und Schwerspath mit einander wechselten. Auch kam bisweilen eine Art von Trümmerstein vor, die aus Bruchstücken von Schwer- und Flusspath zusammengekittet war.

Noch weit ausgezeichneter sah man diese beyden Verhältnisse beym Elias Stolln.

Auf Freudenstein kam besonders schöner himmelblauer Flusspath vor. Nächstdem fand er sich von berg- und spangrünen, grünlichgrauen, violblauen, und honiggelben Farben.

Die blauen Würfel waren glattflächig und stark glänzend. Die berggrünen erreichten bisweilen mittlere Gröse und hatten eine rauhe, matte, chagrinartige Oberfläche. Bisweilen waren sie mit einer Rinde von Strahlkies überzogen, woraus dann Afterkrystalle entstanden.

Auch sollen hier Würfel mittlerer Gröse (von blaßviolblauer Farbe) vorgekommen seyn, an denen jede Fläche in vier getheilt war; dabey walteten die gegen vier widersinnig abwechselnde Würfelecken liegenden Flächen bey weitem und dergestalt vor, daß die Krystalle ein rhomboedrisches Ansehen erhielten.

Von dem ehemahlichen Vereinigten Halsbrücker Felde und mehrern alten Gruben an der Halsbrücke, namentlich den Nixenlöchern, Lorenz, Güte Gottes, Hiob, Jacob und

ltväter, ferner vom Drey Fürsten Spath, rden Flusspäthe von mancherley weißen, grün- hen, gras- und spangrünen, ja selbst rothen rben (Schmaragd- und Hyacinthflüsse), erwähnt.

Sie sollen zwar mehr dem weichen, als dem rten Trume dieses Zuges angehört haben; in- ssen fand man in den neuerlich abgewältigten orenzschächter Bauen den Flusspath auch hornsteinartigen Quarze.

Der weiße von Jacob und Altväter erregte on längst Aufmerksamkeit wegen seiner starken hosphorescenz.

Besonders ausgezeichnet war in diesem Felde, sser den Parthien, wo grose Massen reiner klein- d grobkörniger Flusspath, meist von grünlichen d gelblichen Farben, derb vorkamen, die Struc- r des Ganges in den schon S. 54. erwähnten regel- äsig abwechselnden Lagen von Flusspath, Schwer- ath, Bleyglanz u. s. f., die sich gleich blieb, der ang mochte den Gneis, oder die dortigen Por- yrmassen, durchsetzen.

Auf dem Gott mit uns bey Beyhülfe Erb- lln, wo die nehmliche lagenförmige Structur nfalls sehr ausgezeichnet war, kamen schöne ruſen von Schwerspath mit kleinen gelblichweis- und weingelben Würfeln von Flusspath be- t, vor; letztere waren zum Theil glatt, zum eil hatten sie eine matte Oberfläche. Biswei- zeigte der hiesige Flusspath muschlichen Bruch.

Auf Komm Sieg mit Freuden kam perl- uer, lichte grünlich- und gelblichgrauer, berg- ner, (seltner viol- und himmelblauer) Flus- th vor. Die graulichen Würfel hatten bisweilen

blauliche wolkige Zeichnungen, und ſtark ins carmoiſinrothe fallende Ecken. Bisweilen waren ſie im Innern undurchſichtig und hatten nur von auſſen herein eine durchſichtig blauliche Zone.

Die Würfel erreichten hier nicht ſelten eine Gröſe von 2 Zollen. Auch erſchienen bisweilen dicke vierſeitige Tafeln, von faſt mittlerer Gröſe.

Manche Abänderungen zeigten ausgezeichnet dick- und fortificationsartig-gebrochne ſchaalichte Zuſammenſetzungs-Stücke. Der feinkörnige violblaue Flusſpath hatte wenig Glanz und näherte ſich ſchon dem Erdigen (S. 30.).

Der Neu Freudner Flache führte an beyden Saalbändern Flusſpath mit blättrigen Schwerſpathe in geraden Lagen abwechſelnd, in der Mitte aber beſtand er aus 14 bis 20 Zoll ſtarken reinen Flusſpath von gelben und grünen, ſeltner blaulichen Farben, mit blumig blättrigen Bleyglanz und nach verſchiednen Richtungen eingewachſenen Stücken von Nebengeſtein.

Bey Iſaak, wo beſonders der Samuels Spath die ſchöne lagenförmige Structur des Halsbrücker Ganges zeigte, kam Flusſpath ſehr häufig und von mancherley Farben, ſelbſt ſpangrün und himmelblau, vor. Am häufigſten waren gelblichgrünlich- und perlgraue, ſo wie berggrüne, Farben, ſeltner blaß weingelb. Die grauen Würfel zeigten bisweilen eine violblaue Oberfläche, die an den Kanten dunkler war, als auf den Seitenflächen. An manchen groſen grauen Würfeln zeigten ſich ein Paar Seiten, in einer gewiſſen Richtung liegend, violblau gefärbt und mit einem mantelförmigen Anſatz ſehr kleiner violblauer Würfel beſetzt, dagegen die übrigen Seitenflächen grau blieben. Die himmelblauen Würfel waren zum Theil

blaulichgrau gefleckt und lagen in Hohlungen von Bleyglanz und Quarz.

Die grünen Abänderungen waren bisweilen stänglich abgesondert.

Außer Würfeln von schon bedeutender Gröse kamen noch Hexakisoctaeder, (m O n), ferner solche verschobene Rhomboeder wie sie von Zschopau weiterhin beschrieben werden sollen, ingleichen abnorme Krystalle, als kleine vierseitige Tafeln und lange kleine vierseitige Säulen, vor.

Auf dem Pabst Stehenden erschien der Flusspath (in der Nähe des Gottes Hilfe Schacht) nur selten in Drusenräumen.

Neu Unverhoft Glück zu Krummhennersdorf hat den Flusspath in keinen ausgezeichneten Vorkommnissen aufzuweisen.

Desto häufiger kommt derselbe, mit unter in schönen Abänderungen, bey Churprinz Friedrich August, sowohl auf dem Ludwig- als dem Drey Prinzen- und Clemens-Spath, vor.

Gewöhnlich ist er graulichweiß, blaßberggrün, grasgrün, blaulich, seltner weingelb. Mit unter kommen würfliche Krystalle vor, die von den Ecken und Kanten herein lichte ölgrün, und nach der Mitten zu violblau und perlgrau sind; oder blaßberggrüne durchsichtige Würfel mit dunkel honiggelben innern Flecken, oder weingelbe durchsichtige Würfel mit eingeschloßnen sehr dunkel violblauen Flecken und Quadraten. Die berggrünen durchsichtigen Würfel erreichen bisweilen mittlere Gröse. Selten kömmt der Mittelkrystall zwischen Würfel und Octaeder vor.

Wie insbesondere auf dem Drey Prinzen Spath spargelgrüner Flusspath mit Lagen von Blende,

Quarz, Schwerspath u. s. f. abwechselt, ist bereits aus den Abbildungen des Hrn. B. M. v. Weissenbach bekannt.

Der Heinrich Flache bey Radegrube und der Glasberger Spath bey Gott Vertrauten Daniel gehören (wenigstens ersterer) auch hierher.

Alle Freyberger Gruben werden indessen von Seegen Gottes zu Gersdorf an Schönheit des in groser Menge vorkommenden Flusspaths übertroffen. Nicht allein die mächtigen, in mannichfachen Lagen von Flus- Kalk- und Schwerspath, mit Quarz und Bleyglanz abwechselnden, Gänge, sondern auch die prachtvollen Drusen, die früher hier in groser Menge vorgekommen sind, und die sich, oft mehrere Ellen lang zusammenhängend, im Gange fortzogen, sind wohl schon bekannt genug. Die ältesten Schriftsteller gedenken bereits der hiesigen Chrysolith- Hyacinth- und Flusdrusen. Besonders waren es der Segen Gottes Spath, der Hilfe Gottes Morgengang, so wie der Friedrich-Tobias- und August-Flache, welche Flusspath führten.

Seine Farbenreihe beschränkt sich zwar hauptsächlich auf das Wein- und Honiggelbe von allen Nüancen der Höhe, doch kommt er auch graulich- und gelblichweiß, grünlich- und rauchgrau, blaß perlgrau, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrau und violblau, violblau, von einer Mittelfarbe zwischen schmalte- und himmelblau, span- gras- berg- äpfel- und öl-grün, wachsgelb, gelblichbraun und selbst kirschroth vor. Bisweilen sind wein- oder wachsgelbe Würfel mit viol- oder pflaumenblauen Kanten, oder spangrüne Würfel mit himmelblauen Rändern, eingefaßt gewesen.

Die hiesigen Flusspathdrusen zeichnen sich besonders durch Glanz und Reinheit, so wie durch schöne Gruppirung ihrer Krystalle mit Kalk- und Schwerspath, aus. Sehr oft sind die Flusspath-Würfel mit einer Kruste von kleinen Bergkrystallen (Heft 2. S. 51. 92.) wie candirt, oder mit Calcedon (Heft 3. S. 10.), oder mit Halbopal (Heft 3. S. 37.), überzogen, oder mit Kalkspathkrystallen besetzt (Heft 7. S. 46.), oder mit Kupferkiespuncten überstreut.

Die Würfel sind gewöhnlich ½ bis 1 Zoll gros; erreichen aber auch eine Grösse bis zu 2 Zollen. Bisweilen sind sie etwas verzogen und erscheinen als lange, wenig geschobene Rhomboeder. Seiten haben sie convexe Seitenflächen. Oft sind sie durch einander gewachsen, oder kuglich- und nierförmig zusammengehäuft. Sehr selten sind Würfel vorgekommen, wo jede Fläche, äuserst flach, in vier Flächen getheilt war. Noch soll die Leucitkrystallisation hier vorgekommen seyn.

Eine eigne Bildung war die, wo mitten in einem durchsichtigen grünlichweißen Würfel, ein ganz weißer undurchsichtiger Würfel innen lag; letzterer war inwendig hohl und zeigte seine Wände nicht viel stärker als Papier.

Auf dem Hilfe Gottes Gange kam noch ein interessanter Trümmerstein vor, wo Brocken von Schwerspath durch blaulichgrauen Flusspath, zusammengekittet waren.

Schöne Flusspathdrusen, graulichweiß, perlgrau und gelb, kamen auch bey Wolfsthal Erbstolln (besonders auf dem Jacob und Auguster Spath), in Würfeln bis zu mittlerer Grösse vor;

manche Abänderungen zeigten hier auch muschliche Bruch.

Auf Neue Drey Könige Erbst. und au König August zu Niederbobritzsch, auf Traugott zu Naundorf (dem Traugott MG.) und auf Moostopf zu Halsbach kam der Flusspath unter wenig interessanten Verhältnissen vor.

Noch soll er auf den Harten Gruben hinter Niederschönau vorgekommen seyn, doch ist mir nicht näher bekannt, welcher Formation der dortige Stehende Gang angehört.

Mit mehr Wahrscheinlichkeit läßt sich aber annehmen, daß ein Gang zu Mohorn, wo violblauer Flusspath mit Fluserde (S. 30) vorgekommen ist, hierher gehört.

Auch ist ein mächtiger, Flusspath führender, Gang vom Erzengel Erbstolln bey Oberpretschendorf bekannt.

Auf den Schwerspathgängen bey Großdorfhayn kömmt er seltner vor, doch ist er (violblau) vom Bergluster MG., und von Gottes Seegen Fdgr. (dem Gottes Hilfe MG.) bekannt.

Mehr erscheint er bey Neu Morgenstern, und Alexander, wo ihn besonders der Felispath in mancherley Abänderungen, sowie der Friedrichspath und das eine Trum des Abraham Spath, auch der Saturnus Spath, in sehr symmetrischer Lagenstructur, enthält.

Ueberhaupt kömmt er hier graulichweiß, grün-
chgrau, grün, honiggelb, dunkel viol- pflaumen-
nd schwärzlich-blau vor. Manche Würfel sind
nwendig violblau und von aussen herein dunkel
oniggelb.

Eine grünlichgraue Abänderung von hier war
uch unter dem Nahmen Phosphorit bekannt
(vergl. S. 27.)

Die Würfel erreichen oft mittlere Gröse. Sel-
en sind sie an den Ecken abgestumpft. Kleinere
Würfel aber bilden bisweilen, in treppenförmiger
Zusammenhäufung, grose Octaeder.

Bey Mittagssonne kam der Flusspath gelb-
lichweiß, gelblichgrau und weingelb, auch öl- berg-
und spargelgrün gefleckt, vor.

Auf dem Nimm dich in Acht Flachen war er
unkelbraun; auf dem Christoph Flachen, in schö-
nen Drusen, von gelben und grünlichen Farben.

Seine Würfel, die oft mittlere Gröse errei-
chen, sind bisweilen etwas geschoben.

Interessant waren hohle Würfel die durch Zu-
sammenhäufung sehr kleiner Würfel entstanden
waren; es hatten sich aber einzelne Wände nicht
um vollständigen Würfel zusammengeschlossen,
ondern waren zum Theil noch offen. Die
Oberfläche war feindrusig und schimmernd.

Auf Morgenstern ist fast nur dunkelviol-
nd schwarzblauer Flusspath, meist derb, auch wohl
it tafelartigen Einschnitten, gestrickt (in weißen
Schwerspathe), in Adern und nur wenig in klei-

nen Würfeln kryſtalliſirt, vorgekommen. Beſonders führte ihn der Gute Morgen Spath.

Bey Schlößchen (Heft 2. S. 92.) kam ebenfalls nur wenig, meiſt dunkel violblauer, feinkörniger Fluſsſpath mit Flußerde (S. 30.), dagegen auf dem Glück auf und dem Neuglücker Spathe bey Verträgliche Geſellſchaft gelber Fluſsſpath vor.

Auf dem Neuen Seegen Gottes Erbſtolln, an der Mulde kam er grünlich vor.

Von Himmelfarth (S. 49.) iſt das, unter intereſſanten geognoſtiſchen Verhältniſſen Statt findende, Erſcheinen des Fluſsſpath, erſt ſeit einigen Jahren näher bekannt. Er gehört hier hauptſächlich einem den Neu Hofnunger Flachen begleitenden Trume an, worüber in der Erſten Beylage Näheres enthalten iſt.

Nächſtdem führt noch der Friedrich und Wagsfort Spath etwas Fluſsſpath.

Auf Kühſchacht iſt, wahrſcheinlich auf dem Reichtroſter oder Reichen Spathe, ehemals licht violblauer, klein- und feinkörniger, zum Theil in Fluserde übergehender, bisweilen aber auch würflich kryſtalliſirter Fluſsſpath, zugleich mit Tyger-Erz, vorgekommen.

Bey Krieg und Frieden führte namentlich der Benjamin Spath, ſowie beym Thurmhofer Hilfſtolln der Neu Glück Flache, etwas Fluſsſpath.

Blauer Fluſsſpath wird auch vom Friedlichen Vertrag und vom Alten Fuchs erwähnt.

Auf Augustus zu Weichmannsdorf kamen bisweilen blaß weingelbe Würfel, mit zugespitzten Ecken, auf Schwerspathdrusen, vor; auch führten schmale Klüfte beym Sperber Stehenden sehr feinkörnigen violblauen, fast dichten, Flus.

Der Gang bey Traugott zu Lichtenberg führte dunkelviolblauen, grasgrünen und grünlichgrauen Flusspath, in breitstreifiger Zeichnung, oder in gerad- und parallel-streifenweise abwechselnden Lagen; zum Theil von kurz- dick- und unvollkommen stänglich-, zum Theil von dick- und geradschaalich, abgesonderten Stücken. Die Mitte des Ganges füllte Quarz und fleischrother Hornstein aus.

Ferner führte der Martin Spath bey Peter Erbstolln zu Müdisdorf, so wie der Spath Gang von Andreasberg zu Berthelsdorf, Kalk- und Flusspath.

Schon S. 47. wurden einige Flusspathgänge aus der Gegend von Dittmannsdorf, Pfaferode u. s. f. erwähnt. Es wäre möglich, daß ein Theil dieser Gänge auch der Kupfererze führenden Spathformation angehörte; wenigstens führte ein Schwer- und Flusspathgang bey Brüder Erbstolln zu Dittmannsdorf, etwas Kupfererze.

Auf einem Gange bey Zethau kam dunkelblauer Flusspath in grauen Hornstein (Heft 2. S. 161.) eingesprengt vor.

Bey Hilfe Gottes zu Memmendorf erschien der Flusspath (besonders auf dem Erzengel

Spath) weingelb und blaß honiggelb, sowie von grün und blauen Farben.

Er soll in Würfeln bis über 3 Zoll gros; ausserdem aber auch zerfressen und mit rundlichen Eindrücken vorgekommen seyn.

Noch ist einiger Spathgänge bey Neu Gelobt Land Erbst. zu Frauenstein, Güte Gottes Erbstolln zu Frankenstein, Neu Erfunden Glück zu Niederlangenau u. a., als Fundorte des Flusspath zu gedenken.

Die Spathgänge der Gegend um Sachsenburg führen auch Flusspath, jedoch nur in geringer Menge; namentlich ist derselbe von Alte Hofnung zu Schönborn und vom Hilfe Gottes Gang bey Reiche Seegen Gottes bekannt; an letzterm Orte kam er, theils im Gemenge von Schwer- und in Begleitung von Braunspath (Heft 7. S. 152.), theils in kleinen gelben Würfeln, vor.

Aber auch ältere Handschriften erwähnen schöne Schmaragde, die man in der Kupferzeche Alte Fdgr und Heerzug zu Biensdorf, sowie auf mehrern alten Stölln (Churprinz, Ziegenstolln u. a.), ingleichen auf den Trappenauer Gängen gebrochen haben soll.

b. In der Marienberger Refier.

a.

Auf den Gängen am Stadtberge kam unter andern bey Jung Fabian Sebastian und bey St. Georgen Flusspath in mancherley Abänderungen (auf dem Kayser Heinrich Stehenden

Invermuthet Glück, Frisch Glück und andern Gän-
gen) vor. Bey St. Georgen war er grünlichweiß
und blaß violblau; bey Fabian aber weingelb,
grün und blau. Seine Würfel waren bisweilen
von mittler Gröse, auch zeigten bisweilen gelbe
Würfel eine bräunlichroth punctirte Oberfläche.
Bisweilen kamen auch kleine Krystalle kuglich und
gros nierförmig gruppirt, mit drusiger Oberfläche,
vor.

Auf dem Henriette Flachen bey König Frie-
drich August Jubelfest erschien er ebenfalls.

Mehr noch bey Vater Abraham und Drey
Weiber.

Auf dem Schwarz Mohren Stehenden kam er
weiß und grünlich, in einem zerreiblichen, sandar-
tigen Zustande; auf dem Bauer Morgengang da-
gegen lichte violblau und auf dem Sara Flachen
sehr dunkel viol- und schwarzblau (besonders auf
dem Kreutze mit dem Hofnung Flachen) vor.

Die mannichfachsten und häufigsten Abänderun-
gen enthielt der Gute Hofnung Flache. Hier er-
schien der Flusspath in kleinen, stark glänzenden,
meist durchsichtigen Würfeln, gewöhnlich hoch viol-
blau, seltner dunkel indigblau; bisweilen aber in
gelblichgrauen, perlgrauen, blaulichen, röthlichen
und bräunlichen, blaß honiggelben, oder ölgrünen
durchsichtigen Würfeln, mit dunkel violblauen Kan-
ten. Bisweilen hatten blaß pflaumenblaue Wür-
fel, inwendig eine dunkel violblaue quadratische Zeich-
nung. Bisweilen waren blaßgelbe Würfel mit
überweißen feinschuppigen Talk (Heft 6. S. 41.)
innig gemengt, daß die Krystalle dadurch ein
überweißes, schillerndes Ansehen erhielten.

Spath) weingelb und blaß [illegible] Alt Fabian u
grün und blauen Farben. [illegible] bläge Morgenga

Er soll in Würfeln
ausserdem aber auch zerf
Eindrücken vorgekomm[illegible]narich am Rosenber

Noch ist einig[illegible] in bergmännischen Na
lobt Land Erbs[illegible] die dort mit reichen S
tes Erbstolln [illegible]
Glück zu M[illegible] β.
des Flussspat[illegible]

[illegible]gänge am Martersberge u
[illegible]ren viel und schöne Flussspä
Die [illegible] bey den Zinnsteingängen darget
burg [illegible] Aber mit mehrern dieser Gänge
ger [illegible] Silbererzformation verbunden, wel
Ho[illegible]cksichtigen zu müssen glaubte.
Ga[illegible]

[illegible]scheint bey Freude Gottes, auf d
[illegible]nder MG. (unter der Grabenstollnsohle
[illegible]tung von Silbererzen, violblauer Flu
[illegible]um Theil mit einer ziegelrothen undurchsi
[illegible] Oberfläche, oder mit dergleichen Rände
[illegible] mit stark abgestumpften Kanten und Ec

Vielleicht gehört hierher auch der Gang v
[illegible]istian Friedrich am Brandhübel.

Auf Reiche Trost und Einhorn (n
1777.) kam er vorzüglich häufig, violblau, so
bey Schwerdter (1768.), von weißlichen,
den und violblauen Farben, mit reichen Silber Er
vor; blau erschien er auf dem dortigen Zwitterst

---

er Molchner und Urſuler Spath, ſo-
r Chriſtbeſcherunger Gang, enthielten
andern gelbe Abänderungen, mit innern viol-
Zeichnungen.

---

uf dem Paulus MG. kam er theils gras-
in derben, reinen, groskörnigen Maſſen vor,
in groſen blaulichen und grünlichen Octae-
mit treppenförmig druſiger Oberfläche, die
Zuſammenhäufung kleiner Würfel entſtanden

in, neben den Burkhardter Trümern
ndes, Bleyglanztrum enthielt (1831.) in
Druſen viol- auch kleine himmel-blaue
athkryſtalle.

ey Mönchsplatte u. a. O. führten beſonders
ſſauer, Feſtenburger und Vier Brüder MG.,
lückauf Gang u. a., etwas Fluſsſpath auch
ilbererzen.

---

ie ehemals am Wildsberge bebauten Sil-
nd Kupfer-Gruben, Fortuna, Gottes Gabe
zeigten ihn derb, von grünen und blauen
.

γ.

ie Silber-Erzgänge im Kiesholze, in der
ern Aue, am Lerchenhübel und im
ſtgrunde führen meiſt violblaue Fluſsſpäthe.

---

ey Junge Drey Brüder begleitet der
ath zwar auch ein Zwittertrum, deſſen wei-

terhin bey den Zinnſteingängen noch Erwähnung geſchehen wird. Noch häufiger aber kömmt er mit den Silbererzen des Junge Drey Brüder Morgenganges vor, in deſſen Mitte er dann gewöhnlich eine beſondere Lage einnimmt.

Das intereſſante Vorkommen einer, dem Anſchein nach doppelten, Kryſtallbildung zeigte dieſer Gang vor einiger Zeit in der tiefen Neuglücker Stollnſohle. Es waren da, in groſen Druſen, kleine perlgraue und grünliche Würfel mit violblauen Rändern, zu groſen Octaedern (von 1½ bis 2 Zoll Höhe) treppenförmig zuſammengehäuft. Die Octaeder erſchienen hiernächſt, entweder in gewiſſer Richtung durchſcheinend grün und an den treppenförmigen Kanten violblau, oder wie eine mit kleinen würflichen Kryſtallen beſetzte perlgraue und violblaue Kruſte, die einen unrein-berggrünen Kern umſchließt. Die Spitze der Octaeder war gewöhnlich noch mit einem einzelnen vollkommnen, perlgrauen oder violblauen, Würfel beſetzt.

Auf dem Friedrich MG. war der Flusſpath dunkel-violblau und ſo feinkörnig, daß er ſich dem Erdigen näherte.

Bey Alte Drey Brüder kamen auf dem Franz Flachen ungemein ſchöne apfelgrüne Octaeder mit matter Oberfläche vor. Die übrigen Gänge bey Alte Drey Brüder führen meiſt violblaue und gelbe Flusſpäthe, doch kam er auch auf dem Bald Glücker Flachen von bunten Farben vor.

Meiſt violblau erſcheint er auch auf dem Neuglücker, Fölber und Concordia MG.; beym Neu-Glücker Stolln; ferner auf dem Hausding MG. (bey Bergmanns Hofnung); dem Himmel-

reicher Gang und dem Wilhelminer Flachen bey Auferstehung Christi.

Auf dem Johannes Stehenden kam er schon früher (1797.) auf dem Sophia Stolln und (1823.) in der Neuglücker Stollnsohle, in kleinen schwarzblauen Würfeln; aber weit häufiger und schöner kam er später, seit ein Paar Jahren, auf Johannes Fdgr. am Lerchenhübel, vor.

Er erschien da in gelben, apfelgrünen und violblauen Abänderungen, deren Krystalle gewöhnlich auf Schwerspathdrusen aufsitzen und bisweilen wieder mit Krystallen von Kalkspath (Heft 7. S. 59.) besetzt sind; bisweilen sind sie auch durch Strahlkies inkrustirt. Einige interessantere Farbenabänderungen sind:

a. ölgrün, an den Kanten und Ecken bräunlichroth gefleckt,

b. weingelb oder lichte berggrün, in durchsichtigen und halbdurchsichtigen Würfeln mit sehr dunkel-violblauen schmalen Kanten,

c. dunkel schwärzlichblau und inwendig gelb,

d. in blaßrothen durchsichtigen Würfeln, mit sehr dunkel rothen Kanten,

e. in großen dunkel-blaulichen und seladongrünen Würfeln,

f. mit metallischen Farben sehr bunt angelaufen.

Auf dem Lazarus MG. kam er gewöhnlich sehr dunkel viol- und schwärzlichblau, zum Theil

mit Flus-Erde (S. 31.), seltner grünlichweiß vor.

Auf ähnliche Art erschien er bey Seegen und Jungen Seegen Gottes Stolln zu Wolkenstein; ingleichen bey Blühend Glück.

Auf Palmbaum, oder jetzt Prinz Friedrich, kamen (1797.) einige sehr schöne Abänderungen von Flusspath vor. In der einen waren blaß-himmelblaue Würfel in weißen Flusspath und Quarz eingewachsen. In der andern hatten ziemlich durchsichtige Würfel von lichte ölgrüner Farbe, einen breiten, dunkel himmelblauen Rand, der eine blaue quadratische Einfassung bildete. Neuerlich ist der Flusspath auch schwärzlichblau dort vorgekommen.

Bey Gideon Erbstolln erschien er häufig in viol- und schwärzlich-blauen Abänderungen.

Besondere Beachtung verdient das Vorkommen des Flusspath auf den Gängen bey Zschopau, namentlich auf Heilige Dreyfaltigkeit Fdgr.

Hier sind von Zeit zu Zeit, sowohl in frühern (wahrscheinlich schon in den 1770er) Jahren, als neuerlich wieder, merkwürdige Verzerrungen von Würfeln und Tetrakishexaedern (∞03) vorgekommen. Sie sind in der Richtung zweyer diametral liegender Ecken so verlängert, daß sie ein spitz rhomboederartiges Ansehen erlangen; dabey sind die Flächen gewöhnlich stark convex, auch sind die Kanten bisweilen etwas abgerundet, so

aß sie ein fast gefloßenes Ansehen erhalten. Ehe-
nals kamen sie von einer schönen spargel- und
uchgrünen Farbe vor; neuerlich sind sie in einer
arbenreihe vom grünlichweiß bis zum seladon- und
erg-grün, und oft in sehr mannichfach nüancirten,
ntstellten Krystallen, bis zu 1½ Zoll Länge, vor-
ekommen.

Ausserdem kam hier noch grünlich-weißer Flus-
path mit sehr tiefen Einschnitten und eine anomale
Bildung unvollendet gebliebener Krystalle vor.

Letztere erschienen (unter andern 1796.) als
inzelne dreoseitig pyramidale Wände mit concaven,
erfressenen, oder etwas drusigen, Seitenflächen;
ie waren von der Grundfläche weg, blaulich- und
elblichgrau, etwas gestreift und undurchsichtig; nach
er Spitze zu wurden sie durchsichtiger und wein-
elb; so waren sie, bis zu 1 Zoll hoch, auf Schaa-
en von Schwefelkies einzeln und frey aufgewachsen.

Auch auf Reiche Hofnung Fdgr. zu
Krummhermersdorf ist ehemals grünlicher Flus-
path vorgekommen.

Auf Andreas zu Steinbach, auf Catharina
u Schmalzgrube, auf Hofnung Gottes und
uf Glück mit Freuden, in dortiger Gegend,
ommen, auf Morgen- und Spatgängen, violblaue
nd blaulichschwarze Flusspäthe vor.

Ueberhaupt ist noch von den violblauen Varie-
äten der Marienberger Flusspäthe zu bemerken,
aß in mehrern derselben Hr. Prof. Kersten kleine
Behalte von Salzsäure aufgefunden hat.

c. In der Ehrenfriedersdorfer und Geyerschen Refier.

Die meisten und schönsten Flusspäthe in der ersten dieser Refiere gehören zwar den dortigen Zinnsteingängen an, von welchen späterhin die Rede seyn wird, aber auch die Silber- und Kupfer-Erze führenden Gänge am Sauberge sind durch Flusspath ausgezeichnet.

In dieser Hinsicht war ehemals besonders der Neu Frisch Glücker Gang bekannt, der da, wo er den Oberklingelschächter Zwittergang durchsetzte, indem er namentlich 1700. bis 1718. bebaut wurde, Silber-Erze in Begleitung von weißen, gelben, grünen und blauen Flusspath führte. Einige schöne Abänderungen (dunkel himmelblau und schwarz; sowie honiggelb mit violblauen Rändern, in Würfeln mittlerer Grösse) werden daher auch vom Hausmännischen Klingelschlägel erwähnt; übrigens kam er bey Klingelschlägel gewöhnlich violblau vor.

Hiernächst erschien er, in violblauen, gelben und weißlichen Abänderungen, in Begleitung der Silber-Erze bey Leimgrube, Himmelfarth, (jetzt Treue Gemeinschaft Gottes) auf dem Morgengange gleichen Nahmens, Köhlers Hofnung u. a. O.

Auf Herzog Carl kam er nur wenig auf dem Kreutz Christi MG. vor; auf dem Gelobt Länder Gange erschien er aber in blaß ölgrünen, ziemlich durchsichtigen, Würfeln, mit violblauen Kanten.

Auf dem Hofnung mit Freuden Gange bey inigkeit Fdgr. brach er (1764.) violblau, it Rothgiltigerz.

Gelbe und grünliche Abänderungen werden in tern Nachrichten noch vom Dorotheer Gang, m Alexander Spath (beym Sauberger tolln), und vom Neuen Glück an der Somerleithe, sowie grüne und blaue Flüsse von der leichen Zeche, erwähnt.

Auf dem Silberlöffelfutterstolln beo erold, führt der Drey Evangelisten Gang auch was Flusspath.

Noch häufiger, zum Theil auch krystallisirt, grün, ein- und dunkel honiggelb, begleitet Flusspath ie Kupfererze auf einem Spath-Gange bey Prinz Wilhelm, ohnweit Wiesa, im Geyerschen Revier. Ebendaselbst kommen auch spangrüne Würfel eines nigen Gemenges von Flusspath und Steinmark wie auch bey Leimgrube erwähnt werden wird,) vor.

Ueberhaupt aber ist er mehrern andern Kupfergängen, die bey Tanneberg und Schönfeld ekannt sind, angehörig.

Auch auf der Hundszeche bey Neudorf kömmt er grünlich und blaulich vor.

Endlich führte ihn noch der stehende Gang bey Hilfe Gottes Fdgr. am Silbergebirge, in einem kleinkörnigen Gemenge mit Quarz.

d. In der Annaberger, Scheibenberger und Oberwiesenthaler Revier.

Auf den Annaberger Silbergängen kommen sehr schöne Farbenabänderungen, weißer, gelber, grüner (seladon- und schmaragdgrün), blauer (him-

schwärzlichblaue Würfel, die, nach gewis-
chtungen, besonders an den Ecken hoch viol-
erschienen, auch inwendig zum Theil wein-
baren (1821.),

himmelblaue Würfel, die (in den 1790er
n) auf einem liegenden Trume in der zwey-
Mittelstrecke vorkamen,

auf einer dünnen drusigen hohlen Quarz-
sitzen auch wohl innerlich und äusserlich, dun-
blaue Würfel auf, durch welche die Quarz-
bisweilen hindurch setzt, und dann die Wür-
hl auch etwas verschoben hat,

bisweilen erschien er auch honiggelb in un-
bildeten Krystallen, von einem zerfreßnen,
tropfsteinartigen Ansehen.

Von einem alten Grubengebäude dortiger Ge-
Rachewitz (oder Racowitz) am Schrecken-
werden Flusspäthe von verschiednen Far-
in alten Nachrichten erwähnt.

Bey König David und Galiläische
thschaft, besonders auf dem Seigern, auf
Eiserne Schäfer, Grüne Donnerstager und
aus Flachen, erschien er in honiggelben, öl-
l-schmaragd-grünen und dunkelblauen Ab-
ungen.
Seltnere Abänderungen von vorgenannten Gän-
baren:
gelbe Würfel, dunkelhaarbraun gefleckt,
König David),
weingelb, was sich ins ölgrün zieht, in
ich durchsichtigen Würfeln, mit schwachen viol-
n Kanten (vom Seigern Flachen),

c. ſpargelgrüne halbdurchſichtige Würfel, zum Theil mit einem dunkel gelblichbraunen Kern (ebendaher),

d. gelb und bunt angelaufen (vom Eiſerne Schaaf).

Ebendaſelbſt kömmt auch bisweilen ein inniges Gemenge von Flusſpath und Steinmark (vergl. oben S. 73. und Heft 5. S. 110.), als eine perlgraue Kruſte über Flusſpathkryſtallen vor. Manche Kryſtalle vom Seigern Flachen zeigen auch muſchlichen Bruch.

Auf dem Friedrich Stehenden bey Bäuerin kömmt der Flusſpath in dünnen Schaalen vor, die von kleinen blaulichen Würfeln mit abgeſtumpften Kanten zuſammengeſetzt ſind.

Weniger ausgezeichnet führt ihn der Friedrich-Spath und der Bäuerin Stehende.

Auf dem Krönunger Flachen war er druſig und gelb.

Bey Silberne Harniſch Kammer, kam der Flusſpath violblau; bey Weiſſen Hirſch am Schreckenberg und bey Gott beſchert Glück Stolln (auf dem Oswald Flachen) aber, in gelben Würfeln vor.

Auf dem Friſch Glück Flachen bey Zehn tauſend Ritter Stolln war er dunkel-violblau und honiggelb; ſo wie auf dem Teichgräber Stolln und Teichgräber Maſſen (beſonders auf dem Teichgräber Flachen), ebenfalls gelb.

Bei Kippenhayn erschien er unter andern
i grosen gelben Würfeln, die von aussen herein
iolblau gefärbt waren, oder einen blaulichen
Schein hatten; bisweilen waren sie auch mit einer
icken Rinde von Leberkies überzogen. Auch schma-
agdgrüner derber Flusspath von grobkörnig ab-
esonderten Stücken kam hier vor.

Bey Paul und Hedwig kam er (beson-
ers auf dem Hedwig Morgengange), sowie beym
Dänemarker Stolln (auf dem Wolfgang
MG.), in den gewöhnlichen Abänderungen; viel
nannichfaltiger aber kam er bey Andreas vor.

Auf letzterer Grube war er bisweilen in grose
Würfel (bis zu 1 Zoll Gröse) krystallisirt, weiß,
gelb, grasgrün, von einer Mittelfarbe zwischen
himmelblau und spangrün, sehr schön licht him-
melblau, dunkel violblau (inwendig bisweilen grün);
von einer Mittelfarbe zwischen kirschroth und viol-
blau und blaulichschwarz.

Unbedeutend nur erschien er auf dem Auguster
Spath und Weiß Schwaner Flachen.

Vom Silbermühlenstolln, wo er, eben-
falls in grosen würflichen Krystallen (bis zu $1\frac{1}{2}$
Zoll Gröse), die bisweilen mit einer Bergkrystall-
kruste (Heft 2. S. 51.) wie kandirt waren, von
graulichweißer, blaulichgrauer, violblau und grün
gefleckter, auch grüner und violblauer Farbe, vor-
kam, sind noch folgende seltnere Varietäten bekannt:

a. dunkelviolblaue Würfel, mittlerer Gröse und
gros, deren eigentliche dunkel violblaue Farbe nur
erscheint, wenn man sie gegen das Licht hält, in-

dem ſie auſſerdem, da ſie auf honiggelbem Fluſſpath auffitzen, dunkelbraun ausſehen,

b. röthlichweiße Würfel mit violblauen Kanten,

c. groſe Würfel, in denen gelbe, dunkelgrüne und blauliche Farben, lagenweiſe neben einander erſcheinen,

d. honiggelbe Würfel mit dunkel himmel- und indig-blauen Rändern.

Bisweilen zeigt der Fluſſpath auch hier muſchlichen Bruch.

Bei Hofnung Gottes Fdgt. kamen gelbe und violblaue Fluſſpäthe vor.

Bey König David und Altväter zu Klein Rückerswalde brach der Fluſſpath (unter andern 1745. und 1765.) auf dem Hofnunger und Alt Väter Flachen, in gelben und violblauen Würfeln, die bisweilen mit einer Kruſte von Schwefelkies überzogen waren.

Bey Kunersdorf führen die Gänge von Himmliſch Heer ſ. Dorotheaſtolln, ſo wie auf dem Fortuna Stolln, viel Fluſſpath.

Auf dem Himmliſch Heer kam er ſchon früher gelblichweiß und inwendig von einer Mittelfarbe zwiſchen roſenroth und violblau, auch gelblichgrau, gelb und blau, auf dem Bruche bisweilen iriſirend (1787.), vor; jetzt erſcheint er beſonders auf dem Dorotheer Flachen gelb, auf dem Felix- und Eliſabeth Spath aber, ſowie auf dem Fortuna Flachen bei Fortuna Stolln, violblau.

Im Buchholzer Gebirge führen ihn die lachen, weniger die Morgengänge, bey Drey Kö= ige Stolln; ferner der Rosenkränzer und Franz lache bey Gott Vertrauen, der Stollngang ey Segen Gottes am Schottenberge, und der nton Flache beym Tiefen Drey Brüder tolln am Zinnacker.

Ehemals kam er auch in gelben, berggrünen nd violblauen Würfeln auf Saurüssel vor.

Noch wird in ältern Schriften eine Grube Engelfest zu Buchholz erwähnt, auf der Flösse ie Aquamarin vorgekommen seyn sollen.

Bey Emilien Stolln kam er in blauen nd gelben Abänderungen auf einem Flachen, so= ie auf dem Heinrich Morgengange, vor.

Bey Getreue Nachbarschaft, sowie bey Bierschnabel, kam er honiggelb, in Würfeln bis zu mittler Grösse, und violblau, vor.

Der Schmiedels Hofnung Flache bey Sil= berkammer führt ihn in grünen und violblauen Abänderungen.

Bey Bergmännisch Glück Fdgr. zu Frohnau kömmt er grün vor.

Bey Fürst Michaelis zu Schlettau, wur= den, sowohl auf dem Wunderlich Köpfer, als auf dem Schlettau Glück Morgengange, schon in der Vorzeit grüne Flöße gebrochen, um sie nach Nürnberg zu verführen. Neuerlich sind dort Oc=

dem sie ausserdem, da sie a[illegible] von einer der spath aufsitzen, dunkelbr[illegible]eils von licht viol

b. röthlichweiße W[illegible]en.

c. grose Würfel [illegible]

und blauliche Far[illegible]under Seegen Gotte erscheinen,

d. honigg[illegible] grüner Aquamarinfluß, au indig-blauen [illegible] des Sächsischen Phosphorus

Biswe[illegible] mancherley Flusspäthe werden no chen Br[illegible]usch und vom Grünen Zwei[illegible], erwähnt.

[illegible] Würfel kömmt er in schönen Drusen, na und [illegible] bey Junge St. Johannes, auf der Hofnung Morgengang, in gelben Wür[illegible] und auf dem Alte St. Johannes Morgen[illegible] in honiggelben und pflaumenblauen Würfeln die bisweilen mit einer dünnen Kruste vo[illegible]Braun Glaskopf überzogen sind.

Auf Sonnenwirbelstolln zu Hermannsdorf führt der dortige Morgengang etwas Flusspath.

Völlig unbekannt sind mir dagegen die Verhältnisse, unter denen grüne Flösse auf Briccius, gelbe Flösse auf einem Jung Andreasberg, und Edeln Frieden, sowie Ametystflösse, die auf Bergmännische Glück Gegentrum zu Annaberg vorgekommen seyn sollen.

Auf dem Schwarzen Flachen bey Grumbach, auf dem Gott beschert Glück Spath bey Andreas Gegentrum, und auf mehrern Gängen zu Jöhstadt, namentlich bey Hülfe Gottes und Jo-

Flusspath besonders in gelben

---

ohannes am Bärenstein
heil aus früherer Zeit, grüne und
ue; vom Feigenstöllner Spath beym
euſſen Stolln, violblaue; sowie
t. Jacobstolln (dem Gesellschaft MG.)
Neu Jahr am Stahlberge grüne Flöße
wähnt.

Auf dem Johann Erbstolln bey Neudorf kömmt etwas gelber und violblauer Flusspath auf einem flachen Gange vor.

Bey Neu Unverhoft Glück am Lux. bache (auf dem Glückauf Stehenden), bey Unverhoft Glück mit Freuden (an der Fäule), so wie auf einigen Gängen bey Oberwiesenthal (namentlich auf Kinder Israel, Herzog Friedrich u. a.), sind violblaue und graulichweiße durchsichtige Flusspäthe vorgekommen.

Bey Scheibenberg, auf Beständige Einigkeit (besonders dem Liebe Frauen Gange), kamen gelblichgrüne Flusspäthe, mit Schwefelkies durchwachsen, vor.

β.

Am Zigeunerberge, bey Fridolin, setzt ein Flus- und Schwerspathgang von der Formation auf, wie sie S. 83 u. f. bey der Schwarzenberger Reſier genauer beschrieben werden wird. Er enthält auch, wie diese, octaedrische und andere seltnere Krystallvarietäten von gelber und violblauer Farbe.

Wahrscheinlich gehört hieher auch der Stollngang vom Trau auf Gott Stolln am Mückenbächel bey Pöhla.

e. In der Johanngeorgenstädter Refier.

Daß Flusspath mit unter auf den Silbergängen am Fastenberge vorkommt, ist wohl nicht zu bezweifeln, indessen mag es sehr selten seyn.

Insbesondere werden gelbe würfliche Krystalle von Hoh Neu Jahr, (namentlich vom Löwenmuther Gange) violblaue von Neu Jahr, Gabe Gottes und Gotthelf Schaller erwähnt.

Ob Flusspath, der von St. Georgen (mit verhärteten Thon und Glimmer gemengt) erwähnt wird, einem Gange oder Lager angehört, kann ich nicht bestimmen.

Einige unbenannte Gänge im Mittlern Fastenberge, bey Treue Freundschaft, enthalten grünen und gelben Flusspath.

Grün und violblau wird er vom Römisch Reich im Jugler Gebirge erwähnt.

Auch enthält der bey Neue Brüderschaft mit dem Dresdner Stolln überfahrne Gang, in eisenschüßigen Druſen, ausser Apatit (S. 16.) und Speckstein, auch dunkel pflaumenblauen, grünen und gelben Flusspath.

f. In der Schwarzenberger Refier.

α.

Die Lager in der Gegend von Globenstein, Ritterſgrün und Breitenbrunn, welche nach S. 36. bis 40. schon an sich etwas Flusspath ent-

halten, werden bisweilen auch noch von (flach streichenden und fallenden) schmalen drusigen Gängen durchsetzt, welche fast nur aus Flusspath und Ausschram, bestehen.

Ein solcher Gang durchsetzt unter andern das Lager von Glücksburg (S. 37.); ein anderer drusiger Gang von violblauen und gelben Flusspath setzt bey Enderleins Erinnerung auf; auch gehört wahrscheinlich der Sechsbrüder Gang bey Sechs Brüder am Magnetenberge (S. 37.) hieher.

Hieher gehört wahrscheinlich ebenfalls der Flusspath Gang bey Kaltwasser, dessen merkwürdige Varietäten ich in den Geogn. Arb. B. V. bereits umständlicher beschrieben habe. Seine Krystalle von grünlichgrauer, gras- und schmaragdgrüner, auch nebenbey violblauer Farbe, aber immer in blassen oder lichten Nüancen, sind meist octaedrisch und zwar von groser Mannichfaltigkeit und bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Gröse.

Die interessantesten (auch unter dem Nahmen **Emeraudes morillons** bekannten) Varietäten derselben sind:

a. grüne Octaeder, mit stark drusiger Oberfläche, bisweilen auch mit concaven Seitenflächen; bisweilen ist ein Krystall zur Hälfte grünlichgrau und zur Hälfte grasgrün;

b. die vorige Varietät mit stark abgestumpften Seitenkanten; die Abstumpfungsflächen sind dann glatt, die Seitenflächen aber stark drusig;

c. bisweilen ist die Spitze der Octaeder abgestumpft, bisweilen aber sitzen an der Spitze eine violblaue dicke vierseitige Tafeln;

d. sehr selten sind kleine vollkomne glattflächige grasgrüne Octaeder;

e. kleine blaß violblaue Octaeder, mit sehr schwach abgestumpften dunklern Kanten und Spitzen und matten Seitenflächen;

f. graulichweiße und blaulichgraue reihenförmig zusammengewachsene, zum Theil unausgebildete, lang gezogne Octaeder, die eine Art von baum- oder staudenförmiger, jedoch etwas verwachsener, äusserer Gestalt ausmachen und endlich in dickstänglich abgesonderte Stücke übergehen, welche leicht trennbar oder zerbrechlich und in excentrische Gruppen vereinigt sind;

g. sehr dunkelblaue Rhomboidal-Dodecaeder mit abgestumpften Ecken;

h. grünlichgraue halbdurchsichtige Octaeder (mit sehr stark abgestumpften Seitenkanten und theils abgestumpften, theils ausgehöhlten Spitzen) welche einen undurchsichtigen dunkel violblauen Kern einschliessen; sowie endlich

i. aus kleinen grünlichen, berggrünen und violetten, Würfeln treppenförmig zusammengehäufte grose Octaeder.

β.

Die im Fortuner Felde bisweilen aufsetzenden Silbererz-Gänge zeigen dagegen kleine glattflächige, grasgrüne Octaeder, die sich, statt der Spitze, in eine Schärfe endigen.

Häufiger ist aber auf andern Silbererz-Gängen dortiger Gegend, namentlich auf dem Unverhoft Glück Morgengange (beym St. Johan-

nesstolln) derber wachs- und honiggelber, auch violblauer, Flusspath.

Auf dem Heinrichstolln am Hähnel (auf dem Palmbaum Flachen) kam, mit Kalk- und Braun-Spath, theils schmaragdgrüner Flusspath vor, theils violblauer und grünlichweißer Flusspath in kleinen rundlichen Kryſtallen mit einer matten rauhen Oberfläche.

Der Rosimunder Spath, am Rittersgrüner Gehänge, führt weißen, grünen und violblauen, zum Theil drusigen, Flusspath.

Auf einem Gange bey Titus kam etwas himmelblauer Flusspath in ſtänglichen Quarz vor.

Auf den Gängen bey Weissen Hirsch am Hirschſtein iſt verſchiedentlich Flusspath vorgekommen. Schon 1728. wird er von da erwähnt; er war gelblich und violblau. Auf einem Gange der 1823. überfahren wurde, kam er weiß, blau und grün, in Begleitung von etwas Uran Pecherz, vor.

Auf dem Tannebaum Stolln ebendaſelbſt kamen Würfel mit violblauen Kanten vor.

Von Bermsgrün werden in ältern Schriften Flusspath führende Gänge erwähnt. Neuerer Zeit ſind die Gänge bey Prinz Albert am Hohen Hahn und Kellers Glück bekannt, die gelben, grünlichen und blaulichen Flusspath führen.

Schneeberger Revier.

Schneeberger Kobold- Silber- und
verschiedentlich gelbe, grüne,
lichschwarze, auch in grünliche
Einfassung und in wasserfarbne
stumpften Kanten krystallisirte,
Bey manchen dieser Notizen
Verwechselungen mit Gruben ande-
zu finden, so z. E. wenn gelber
König David oder von Eleonore
führt wird; allein zuverläßig scheinen
Nachrichten.

α.

Zweifel, wenn auch selten, kommt er
Gängen der nähern Schneeberger Revier
wird er, (meist in gelben würflichen Kry-
von Fürstenvertrag, Weiße
(gelb würflich), Heilige Dreyfaltig-
Flgr. hinter Neustädtel, Queergeschick,
kappe (blauwürflich oder gelb); Wild
wein, Rosenkranz, Elisabeth am
Himmelsberge, Schweinskopf, St. Anna
Daniel, Priester und Leviten, Sie-
schleen, (gelb und violblau vom Neu Glücker
Stolln und einigen Morgengängen), Nahme
Jesusstolln (violblau), und Wolfgang Maa-
(vom Rohländer Morgengang), erwähnt.

Auf dem Herzog Christian Stolln ist er
ganz dunkel schwärzlichblau, klein und grobkörnig,
vorgekommen.

β.

Auf dem Adolph Beyerstolln zu Bocka
kam auf dem Gabe Gottes Flachen und auf dem

Güte Gottes Gang (1794.) wein- und honiggelber Flusspath in Würfeln bis zu mittler Gröse vor.

Auch vom Johannes zu Bockau (Heft 2. S. 20.) ist er in ziemlich grosen gelben und violblauen Würfeln bekannt.

γ.

Auf dem Oswald Stehenden bey Carl Haidinger Stolln und auf dem Teubners Hofnung Flachen bey Treue Freundschaft zu Obersachsenfeld kömmt gelber, grüner und blaß violblauer Flusspath derb und krystallisirt vor.

Es haben ihn auch ehedem die Silbergänge bey Catharina und Stamm Asser am Graul geführt.

δ.

Noch wird von einem Koboldgange an der Spitzleithe, bey Frisch Glück, etwas Flusspath erwähnt.

h. In der Glashütter Revier.

Auf Osterlamm zu Dippoldiswalde besteht der sogenannte Drusen-Gang fast nur aus Fluß und Schwerspathe. Der Flusspath von violblauer und dunkel honiggelber Farbe, nimmt die Mitte des Ganges ein, ist aber, ohne vollendete Krystallisation zu zeigen, meist nur drusig; selten zeigt er einen Anfang würflicher Krystalle, von mittler Gröse, die da, wo sie angewachsen, dunkel honiggelb, am obern Rande aber dunkel violblau sind. Bisweilen erscheinen auch dickstängliche und fortificationsartig gebrochne schaaliche abgesonderte Stücke.

g. In der [illegible], besonders a

Von den Schwe[illegible]lichweiße, wein=
Kupfergängen wer[illegible] Krystalle vor; di
violblaue und bl[illegible] eine gelblichweiße
Würfel mit bl[illegible]berfläche. Auch kan
Würfel mit [illegible] Tetrakisheraeder, kreu
Flusspath[illegible]ofen, mit zartdrusiger
scheinen
rer Re[illegible]ebirker Flachen bemerkt n
Flusspa[illegible] schönen Schwerspathdru
St[illegible] auf einer Fläche mit ein
do[illegible]lichweißen, sandartigen, je
[illegible]ärteten, Flusspathe, mit star
[illegible]berfläche, bedeckt sind.

[illegible] Heilige Geist Stehenden war d
[illegible] grün oder violblau und auf d
[illegible] kamen ganz kleine blaulich
[illegible]würfel, zum Theil mit zerreiblichen
[illegible] Heft 5. S. 97.), vor.

Auf St. Erasmus kamen (nament
[illegible] Joseph und Maria Stehenden) b
[illegible] honiggelbe Würfel, mit zartschuppig
[illegible]iger, fettig glänzender, Oberfläche,

Auch von Israel erwähnen ältere S
[illegible]flüßige Gangart.

Etwas krystallisirter Flusspath ist endl
auf Morgenstern Erbst. zu Oberre
[illegible] auf mehrern andern unbedeutenden
[illegible]iger Gegend z. E. Hohe Tanne zu
[illegible]ldt, ferner bey Niederpöbel, Se
vorgekommen.

C. Zinnstein-Gänge und Stockwerke.

a. In der Freyberger Refier.

Von den Zinnsteingängen, die ehemals in der Gegend der Langenrinne bebaut wurden, werden aus der damahligen Zeit Ametystenflüsse erwähnt.

b. In der Marienberger Refier.

Außer dem Vorkommen auf denjenigen bereits S. 66. 67. gedachten Gängen, auf denen sich eine Silber- und Zinn-Erzformation vereinigt, ist hier nur noch einiger, ausschließlich Zinnstein führender, Gänge zu gedenken.

α.

Unter diesen zeichnen sich zuvörderst mehrere Gänge zu Pobershau aus.

Die interessantesten Varietäten sind von Zeit zu Zeit auf Ober Neu Haus Sachsen, besonders auf dem Kreutze des Johannes und Ober Neu Haus Sachsen Morgenganges, so wie auf dem Kreutz des letztern mit dem Wilde Mann Flachen, in der Johannesstollnsohle, und mit dem Gassauer Morgengange, in der tiefen Wildemannstollnsohle, vorgekommen. Es waren insbesondere:

a. ausgezeichnet gras- und schmaragdgrüner, grob und groskörniger Flusspath, sowohl derb als in Octaedern;

b. blaß berggrüne Octaeder, mit starkdrusiger Oberfläche, bis zu fast 1 Zoll Gröse, mit, an den Spitzen ansitzenden, kleinen blaß violblauen Würfeln;

c. blaß berg- und schmaragdgrüne, sowie violblaue, Octaeder mit zartdrusigen Seitenflächen und

ſchwachen glatten Abſtumpfungsflächen der Seitenkanten; bisweilen auch mit, an einzelnen Ecken anſitzenden, ganz kleinen Würfeln;

d. berggrüne Würfel, welche bisweilen ſchwärzlichblaue Dodecaeder einſchließen;

e. blaulichgrau, dunkelſchmalte- und blaß violblau gefärbte Würfel;

f. perlgraue und violblaue Octaeder, theils vollkommen, theils mit ſtark abgeſtumpften Ecken der Grundkante und ſchwach abgeſtumpften Spitzen; ſie ſind theils klein und glattflächig, theils aus kleinen Würfeln treppenartig zu groſen Octaedern zuſammengeſetzt;

g. ſchöne pflaumenblaue, treppenförmig zuſammengeſetzte, ſtark glänzende Octaeder, an allen Ecken mit einfachen kleinen Würfeln beſetzt;

h. dunkelperlgrau und violblaue Rhomboidal-Dodecaeder mit ſtark druſiger Oberfläche (1817.);

i. eine Art dunkel pflaumenblauer, oder violblauer Rhomboidal Dodecaeder (∞ O); mit ſchuppig druſiger Oberfläche; die Oberfläche iſt bisweilen etwas eiſenſchüßig, wodurch ſie dann ein bräunlich rothes Anſehen erhalten; bisweilen waren die Kanten etwas hervorſtehend (beſonders vom Wildemanner Gangkreutz.);

k. ſehr kleine, dunkel viol- und pflaumenblaue Würfel mit convexen Seitenflächen;

l. blaß und lichte wachsgelbe Würfel mit concaven Seitenflächen und etwas druſiger Oberfläche; ſie zeichnen ſich durch Wachsglanz aus und ſchließen bisweilen einen undurchſichtigen violblauen Kern ein;

m. lichte blaulichgraue und grünlichweiße, dicke übereinander gewachſene Schalen, mit nier- und kugelförmigen Biegungen und druſiger Ober-

eils rundliche Nester von
Räume, ein.
Flusspath auch hier
über Afterkrystallen
); oder auch mit
S. 114.)

Abänderun=
e Morgen=
In gro=
= und licht=
besonders vom
gegen Abend vor.

arietäten waren noch:

urfel mit metallischen Farben bunt
1824.);

leine dunkel röthlichbraune, scharfkantige,
ächige Würfel, deren jede Seite ein rauhes
tes Viereck von staubartigen Eisenglimmer ein=
chloß;

c. äusserlich schwärzlichblaue und innerlich
eingelbe Würfel;

d. dunkel haarbraune Würfel, längs der Kan=
en glatt und spieglich; in der Mitte jeder Fläche
nit einem matten oder feindrusigen quadratischen
Fleck (1824.);

e. kleine honiggelbe Würfel;

f. die von Herrn Richter näher beschriebenen
Würfel mit 6 eingeschlossnen quadratischen Zeich=
nungen von gelb, blau und grüner Farbe.

Viel Flusspath ist auch auf dem Schieß=
ecken und Blandiner Morgengängen vorge=

kommen; unter andern in schönen grünen Abänderungen besonders bey Schießwecken.

Des Vorkommens bey Mönchsplatte, Paulus, Christbescherunger Maaßen, Schwerdter, und andern Gängen, so wie auf den Burkhardter Trümern, (wo er allenthalben, meist grün, auch auf den Zinnsteintrümern vorkam), ist übrigens bereits S. 66. 67., so wie von Burkhardt Fdgr. S. 31., gedacht worden.

β.

Am Martersberge ist, ausser den bereits S. 66. gedachten Vorkomnissen, insbesondere noch graulichweißer, grüner und violblauer Flusspath bey Rupertus Fdgr., bey St. Christoph und St. Michaelis Stolln, auf dem Christopher Morgengange (weißlich), bey Freude Gottes (auf dem Hoffnung und Unerwartet Glück MG.), so wie vor dem Rothtrümer Orte des Michaelis Stolln, und zwar letztern Orts mit Schörl (Heft 1. S. 113.), vorgekommen.

Blau ist er noch von einem Zinnsteingange bey Neu Beschert Glück bekannt.

Auch bey Trost Israel am Schlettenberge, ferner auf einem Zinnsteingange bey König Friedrich August Jubelfest (grünlich), auf dem Pechzüger Morgengange und auf dem Gotthelf Morgengange am Mühlberge (grünlichweiß), kam er vor.

γ.

Von Junge Drey Brüder wurde seiner ebenfalls bereits S. 67. 68. gedacht. Auf den dor-

Zwittertrümern kam er besonders violblau

δ.

f einem Zinnsteingange bey Vorsehung
zu Rübenau sind unter andern grün=
ie Tetrakishexaeder (∞ On) vorgekom=

ε.

ch die Zinnsteingänge bey Fortuna zu
sch Neudorf führen grünliche und andere
äthe und wenn dergleichen auch von Sayda
agdgrün und violblau) erwähnt werden, so ge=
ie wahrscheinlich auch, entweder dortigen Zinn=
, oder einem von den S. 47. und S. 63.
ten Flusspathgängen, an.

c. Im Seifner Stockwerk

t lichte und dunkel violblauer Flusspath
en auf den den Gneis durchsetzenden Klüften.

In der Ehrenfriedersdorfer und Neudorfer
Refier.

on den hiesigen Silber = und Zwitter = Gängen
hon seit den ältesten Zeiten die mannichfal=
Varietäten bekannt. Schmaragde, Mala=
rfel, Muria lucida, Chrysolith = und Hya=
Drusen u. dergl., die in ältern Schriften von
friedersdorf oder Ebersdorf erwähnt werden,
ichts anders als Flusspath.

---

kömmt auf den Zinngängen des Sau=
(in denen er gewöhnlich eins der neuern
ausmacht) violblau (bisweilen mit aus=

gezeichnet muſchlichen Bruch), pflaumenblau, ſchwärzlichblau, lichte himmelblau (bisweilen violblau gefleckt), ſpan- lauch- gras- berg- und äpfel-grün, wein- und honiggelb, nelkenbraun (ſtellenweiſe honiggelb, viol- und pflaumenblau gefleckt), kirſch- und carmoiſinroth, gelblich- und grünlichgrau, ſowie perlgrau, vor.

Seltnere kryſtallo-chromatiſche Verhältniſſe zeigen

a. graulichweiße oder dunkelperlgraue Würfel mit undurchſichtigen dunkel-violblauen Kernen;

b. weiße, graue oder blaßgelbe Würfel mit violblauen Kanten;

c. grünliche Würfel, inwendig mit dunkel violblauen quadratiſchen Zeichnungen;

d. kleine Würfel mit einem röthlichbraunen, wenigglänzenden, glatten Ueberzuge;

e. Würfel, die inwendig weingelb und von auſſen herein pflaumenblau erſcheinen;

f. durchſichtige gelbe Würfel, inwendig einen violblauen undurchſichtigen Würfel einſchließend.

Ferner kennt man von da

g. ein (in der Sammlung des Herrn v. Baranda befindliches) Stück, wo ein durchſichtiger grünlichgrauer oder berggrüner Würfel, ein dunkelblaues Octaeder mit ſtark abgeſtumpften Ecken und ſchwach abgeſtumpften Kanten einſchließt; die Seitenflächen des eingeſchloßnen Octaeders waren violblau, die Abſtumpfungsflächen aber grau;

h. ich ſelbſt beſitze durchſichtige weingelbe Würfel, die von der Spitze weg mit einem breiten dunkelſchwarzen Streifen, nach der Richtung der Blätterdurchgänge, durchkreuzt ſind; ſo daß es ſieht, als ob die gelben Würfel, ſchwarzblaue Tetraeder von Flusſpath umſchloſſen.

Auſſer den ein- oder mehrfarbigen Würfeln, ie auch mit unbeſtimmtern Zeichnungen (z. E. erggrün, mit dunkel violblauer wolkiger Zeichnung) is zu mittler Gröſe, halbdurchſichtig und durch- ichtig, auch bisweilen in gröſere Würfel treppen- örmig zuſammengehäuft vorkommen, erſcheinen noch

a. honiggelbe Würfel mit ſchwach abgeſtumpf- ten Kanten;

b. kleine blaß violblaue Würfel zu ziemlich vollkommnen Kugeln zuſammengehäuft;

c. ſchwärzlichblaue Würfel an jeder Ecke mit 6 Flächen zugeſpitzt;

d. weiße durchſichtige Würfel mit ſehr ſtark abgeſtumpften Kanten (∞ O ∞ . ∞ O);

e. violblaue Mittelkryſtalle zwiſchen Würfel und Octaeder;

f. ſelten vollkommne Octaeder und

g. grün und blaue Tetrakisheꝛaeder.

Nächſtdem kömmt auch feinkörniger Fluſs- ſpath mit pyramidalen und ſäulenförmigen Ein- drücken, ferner ein Uebergang in Fluserde (S. 32.), vor.

Der merkwürdigen Verbindungen und Gemenge des hieſigen Fluſſpath mit Topas iſt bereits (Heft 1. S. 79. 80.); mit Bergkryſtall (Heft 2 S. 49.), mit Talk (Heft 6. S. 51.), beſonders aber mit Steinmark (Heft 5. S. 99. 113. 114.) gedacht worden. Letzteres zeigte ſich beſonders auf der Hintern Einigkeit, und auf der Leim- grube. Auf der Leimgrube waren es ziemlich groſe Würfel, die theils nur von auſſen herein mit Steinmark imprägnirt oder überzogen waren, theils aus einem innigen Gemenge beyder Foßilien beſtanden. Bey Hintere Einigkeit bildeten dieſel-

kommen; unter [illegible] enblau, schwärz-
derungen besonder[illegible] ilen violblau ge-
[illegible] und äpfel-grün,

Des Vor[illegible] n (stellenweise ho-
Paulus, [illegible] au gefleckt), kirsch-
Schwerd[illegible] und grünlichgrau, so-
den Burk[illegible]
ben, meist [illegible] romatische Verhältnisse
vorkam), [illegible]
Burkha[illegible] der dunkelperlgraue Würfel
[illegible] unkel-violblauen Kernen;
[illegible] oder blaßgelbe Würfel mit
[illegible]

Am [illegible]
S. 6[illegible] Würfel, inwendig mit dunkel
noch [illegible] ischen Zeichnungen;
spath [illegible] Würfel mit einem röthlichbraunen,
stop[illegible] wenigglänzenden, glatten Ueberzuge;
Chr[illegible] e. Würfel, die inwendig weingelb und von
G[illegible] aussen herein pflaumenblau erscheinen;
G[illegible] f. durchsichtige gelbe Würfel, inwendig einen
N[illegible] violblauen undurchsichtigen Würfel einschließend.
[illegible]

Ferner kennt man von da

g. ein (in der Sammlung des Herrn v. Ba-
runda befindliches) Stück, wo ein durchsichtiger
grünlichgrauer oder berggrüner Würfel, ein dun-
kelblaues Octaeder mit stark abgestumpften Ecken
und schwach abgestumpften Kanten einschließt;
die Seitenflächen des eingeschloßnen Octaeders wa-
ren violblau, die Abstumpfungsflächen aber grau;

h. ich selbst besitze durchsichtige weingelbe Wür-
fel, die von der Spitze weg mit einem breiten
dunkelschwarzen Streifen, nach der Richtung der
Blätterdurchgänge, durchkreuzt sind; so daß es
sieht, als ob die gelben Würfel, schwarzblaue Te-
traeder von Flusspath umschlössen.

den ein- oder mehrfarbigen Würfeln,
mit unbestimmtern Zeichnungen (z. E.
mit dunkel violblauer wolkiger Zeichnung)
mittler Gröse, halbdurchsichtig und durch-
auch bisweilen in gröfere Würfel treppen-
zusammengehäuft vorkommen, erscheinen noch
a. honiggelbe Würfel mit schwach abgestumpf-
Kanten;

b. kleine blaß violblaue Würfel zu ziemlich vollkommnen Kugeln zusammengehäuft;

c. schwärzlichblaue Würfel an jeder Ecke mit 6 Flächen zugespitzt;

d. weiße durchsichtige Würfel mit sehr stark abgestumpften Kanten (∞ O ∞. ∞ O);

e. violblaue Mittelkrystalle zwischen Würfel und Octaeder;

f. selten vollkommne Octaeder und

g. grün und blaue Tetrakishexaeder.

Nächstdem kömmt auch feinkörniger Flusspath mit pyramidalen und säulenförmigen Eindrücken, ferner ein Uebergang in Fluserde (S. 32.), vor.

Der merkwürdigen Verbindungen und Gemenge des hiesigen Flusspath mit Topas ist bereits (Heft 1. S. 79. 80.); mit Bergkrystall (Heft 2 S. 49.), mit Talk (Heft 6. S. 51.), besonders aber mit Steinmark (Heft 5. S. 99. 113. 114.) gedacht worden. Letzteres zeigte sich besonders auf der Hintern Einigkeit, und auf der Leimgrube. Auf der Leimgrube waren es ziemlich grose Würfel, die theils nur von aussen herein mit Steinmark imprägnirt oder überzogen waren, theils aus einem innigen Gemenge beyder Foßilien bestanden. Bey Hintere Einigkeit bildeten diesel-

gezeichnet muschlichen Bruch), pflaumenbla
lichblau, lichte himmelblau (bisweilen
fleckt), span- lauch- gras- berg- un
wein- und honiggelb, nelkenbraun (
niggelb, viol- und pflaumenblau
und carmoisinroth, gelblich- und
wie perlgrau, vor.

Seltnere krystallo-chrom
zeigen

a. graulichweiße oder
mit undurchsichtigen dunke

b. weiße, graue od
violblauen Kanten;

c. grünliche Wür
violblauen quadratisch

d. kleine Würf
wenigglänzenden,

e. Würfel,
aussen herein pf

f. durchsich
violblauen

Ferner

g. ein
randa b
grünlich
kelblau
und
die
ren

f

(mit G
und Stie
weniger bekannte
Maß violblau, zum
ziehend), Chri
tige Fall (?), S
1713.), Neue Sorg
Johann George
Hintern Sauberge ern
Zeit sind schöne Abände
intere Einigkeit vorg
weingelbe Würfel mit d
Flecken, in treppenfö
ng; und dunkel lasurblaue,
ngte, stark durchscheinend
wischen Bergkrystallen sitze
n Gottes kamen sie v

die theils auf Silber-
namentlich bey Herzog
u. s. f. vorgekommen,
ähnt worden.

der Flusspath
Gebirge, am
Basallenreffer
nten Gru-

effer.

gen Granit ist schon
ung geschehen. Indessen
ch mehr Zinnsteintrümern,
ein selbst, anzugehören. Wenig-
an Granit des Glockensteins,
auer Flusspath in Schnürchen, kaum
nie Breite, nur auf schmalen Zinnstein-
vor.

Auch auf den Zinnsteingängen an der Mühl-
leithe, namentlich bey Neue Hofnung Gottes,
kömmt dunkelblauer Flusspath vor, wie denn auch
derselbe von einem Zinngange bey Getreue Ei-
nigkeit zu Geyer (?), ferner vom Vertrauen
auf Gott Fdgr. und vom Walte Gott Stolln,
erwähnt wird.

Häufiger und bisweilen durch die, sonst so
seltnen, rothen Farben ausgezeichnet, erscheint er
in Geyerschen Stockwerk, besonders in Be-
gleitung von Apatit. Ehemals kam er, namentlich

ben theils nette Würfel, halb a
spath und halb aus weißen S
die ununterbrochen glatte und
haben, bisweilen aber auch wied
felgruppen vereinigt sind, thei
und traubige Gestalten.

In früherer Zeit warer
spathkrystalle vom Loren
meist dunkel viol- und s
blaßgrün, oder gelblichg
Rändern; zum Theil
zerfressen und durchl

Blaue und g
sonders häufig
Mittlern und
nischen Riß
1. S. 52.)
ferner von
Weiße
stark in
rung
ner
Köh
Gu

Aus der Annaberg
blauen Flusspath
Barbara zu S
Kaffberge.

so
u

Auf den Zinnsteingängen b
kommt nur selten etwas
doch ist derselbe vom Wa
berge, vom St. Andreas
und vom Einzige Noth
Fassenberge, bekannt.

…ngesprengt und von
…, kömmt blaß
…ngen im Stein-
…ner Gebirge vor,
…rb. B. V. S. 61.
…Zweyten und Fünften
…steinformation gehörig,
…habe.

…chörlschiefer aufsetzenden Zinn-
…benstock enthalten etwas Flus-
…d neben dem Groszecher Spathe
…usspath, sowohl derb im Gange selbst,
…f dem schwarzen Trume, als neben
…arthienweise im Schörlschiefer (1828.),

…uf dem Kessel Neu Glück Stolln erschien
…nkel violblau.

…nter den greisenartigen Eybenstöcker Zwitter-
…n, die etwas Flusspath enthalten, ist nament-
…risch Glück am Sändel bekannt.

…och war ehemals eine, wahrscheinlich hieher
…ge, Grube, der Blaue Engel zu Eyben-
…gangbar, wo sandiger und feinkörnig blät-
…dunkel violblauer Flusspath, theils auf dem
…, theils im Granit, vorkam. Bisweilen
…da auch gelblichbraune Lagen von stänglich
…nderten Stücken, mit dunkel violblauen ab-
…selt haben. Wahrscheinlich war auch die
…2. beschriebene Fluserde von dieser Grube.

auf dem Neidhardt, so wie
Weissen Zeche, vor.

Seines Vorkommens mit
auf den Palmbaumer und Nei
auch bereits Heft 6. S. 50. g

Auf der Weissen Zeche f
andern

a. dunkel carmoisinroth, in k
thien, in quarzigen Gangtrü
(1819.);

b. in röthlichweißen, blaß c
rosenrothen, kleinen Würfeln;

c. in einzelnen kleinen unreg
menverwachsenen, dunkel schwär
len, die theils als gestiehlte
zarte krystallinische Tropfen, zu
Spitzen kleiner Bergkrystalle au

d. in kleinen Octaedern von
telfarbe zwischen carmoisinroth
kleinen dunkel violblauen Wür

f. Aus der Annaber
kenne ich blos blauen Flussp
gange bey Barbara zu
deutschen Kaffberge.

g. In der Johanngeorgen
ger und Eybens

Auf den Zinnsteingän
stadt kömmt nur selten e
vor; doch ist derselbe vo
benberge, vom St.
birge und vom Einzig
Fastenberge, bekann

.s
lz=

dar=

zum
y wohl

ken und
im Nau=
alich sehr

Pyramiden
so, daß nur
von grösern

y blaß grün=
yarfkantige Oc=

violblaue, zum
ige, Octaeder;

gestumpften End=
en glatt und stark=
ark schimmernd; in=
aussen herein, in ei=

Octaeder mit abge=
ken; die Seitenflächen
fungsflächen glatt:

h. In [illegible] violblaue, an [illegible] Würfel, nierför- [illegible] gehäuft;

Vom Alte[illegible] [illegible]ßige Octaeder, mit schon Kentman[illegible] in einer eignen klein- Ueberhaupt [illegible] [illegible]gen Gestalt, äuserlich mannichfachst[illegible] sations-Ab[illegible] gleitung [illegible] (Heft 5.[illegible]

[illegible]werke kömmt aber auch auf Sein[illegible] [illegible]gen bey Altenberg, Lauen- grün [illegible] Flusspath vor. und [illegible] und [illegible] und [illegible] und auf dem Glückauf Stolln [illegible] [illegible]leithe ist violblauer Flusspath schm[illegible] pho[illegible] Ca[illegible] un[illegible] [illegible]lten mehrere Zinnsteingänge beym [illegible] Tiefen Erbstolln; bey Rothe Ze- [illegible] [illegible]lüfter Spath und der Jung Pau- [illegible]ung), bey Paradies, Gnade [illegible] f. f. etwas Flusspath, wenn auch [illegible]gezeichneten Abänderungen.

[illegible] Geyßing kömmt er, wenn auch nicht [illegible]tenden Verhältnissen, auf mehrern Gän- [illegible] namentlich auf dem Naßlehn Gange bey [illegible] Himmelfarth (in gelblich weißen und [illegible]inen undurchsichtigen Würfeln mit Spath- [illegible]) und auf dem Jung Johannes Gang [illegible] Johannesstolln (in grünen entstellten und [illegible]chen octaedrischen Krystallen).

[illegible] Lauenstein endlich kömmt er auf Neu-

…gen Gottes s. Frisch Glück Erbstolln, …den vor.

…isenstein- (und Kupfer-) Gänge.

…Auf den Eisensteingängen des Ober-Erzge… …ges kömmt der Flusspath nur selten vor; merk… …würdig ist es aber, daß er sein früheres Daseyn …isweilen noch durch Afterkrystalle verräth. Dies …ist namentlich der Fall

a. in der Geyerschen Revier,

wo man unter den interessanten Afterkrystallen von Braun Eisenstein, die an ihrem Orte umständlicher beschrieben werden sollen, am Zinnberge, wenn auch nur äuserst selten, noch Spuren von gelblichweißen mürben Flusspath gefunden haben will.

Auch auf dem Eisensteingange beym Rothen Hirsch brach (1821.) etwas Flusspath und Quarz ein.

b. In der Marienberger Revier

kömmt etwas Flusspath, theils auf dem Herzog Heinricher Morgen- (einem Eisenstein-) Gange bey Marienberg, theils und zwar blaßberggrün auf dem Günther Morgen- (einem Kupfer-) Gange bey Güntherzeche am Schlettenberge, vor.

c. In der Johanngeorgenstädter Revier.

Hier kenne ich blos von Dorothea am Orte…ach, kleine dunkel honiggelbe Würfel, mit schma…n braunen Kanten.

Dagegen scheinen die beym Quarz (Heft 2. S. 109.) beschriebenen Afterkrystalle auf dem Ei-

Lithophosphorum und Glasspath, von Suhl erwähnen. Er kömmt hier

a. auf Lagern

vor. Dies ist besonders der Fall auf den Magneteisensteinlagern am Crux und Eisenberge, namentlich auf Johannes und Schwarzen Crux bey Schmiedefeld (Heft 1. S. 43.), wo er meist violblau war.

Auch auf den Lagern am Sauer- und Bockerberge, namentlich auf Wunderbaren Glück, Johann Georgenschacht am Geißgraben, Güte Gottes, Johann David am Hintern Bock und Neuen Seegen Gottes, kam etwas violblauer Flusspath mit Eisenglimmer, vor.

Endlich sollen auch mit den Eisensteinflötzen bey Kühndorf (wahrscheinlich zum Muschelkalk gehörig) weiße Flusspathkrystalle vorgekommen seyn.

b. Auf Gängen und Gangähnlichen Lagerstätten.

Am Domberge kam er auf einem Rotheisensteingange, dunkelviolblau, und auf einem Kupfergange gelb, vor. Auch am Döllberge, namentlich auf dem Weißen Nachtviolenstolln und am Fröhlichen Geheyde, ferner am Ringberge, in der Gabel, auf einem Eisensteingange bey Gottfrieds Fund zwischen Keulenrode und Bischofrode, auf den Eisensteingängen am Herrenstein und auf einem Kupfergange bey Christians Glück im Schleusinger Neudorf, kam violblauer Flusspath vor.

…steingängen bey Bärenfels, …f, Kipsdorf, Obercars… …endorf, vorgekommen.

…en- und Thonsteingänge.

…er dem Nahmen der Kalkgänge zu …n vorkommenden, (Heft 4. S. 96. …), Thonsteingänge enthalten bisweilen ein… …rfel von Flusspath eingewachsen; wie denn …n den Wackengängen der Oberwiesen… …er Gegend (Heft 5. S. 73. u. f.) bisweilen …ckige Stücke von gelben Flusspath mit ein… …echen.

Zusatz.

In dem ehemahligen sächsischen (jetzt preußischen) Herzogthum Sachsen kömmt nur wenig Flusspath vor.

1. Im Mansfeldischen und in Thüringen.

Wenn hin und wieder dichter Flus und Flusspath von Grosleinungen erwähnt wird, so ist dies eine Verwechselung mit dem Stollbergischen Flus, der ehedem auf der Leinunger Kupferhütte als Zuschlag, wie noch jetzt auf den Mansfeldischen Hütten, gebraucht wurde.

Auch aus dem Zeitzischen wird, nur nach unsichern Nachrichten, Flusspath erwähnt, der auf der ehemaligen Ilmenauer Kupferhütte mit verschmolzen wurde.

Bekannter und nicht unbedeutend ist dagegen sein Vorkommen im Hennebergischen; daher auch schon ältere Schriften Hesperum, Malachit,

Charpentier a. a. O. S. 322. (Meinelsgrube).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 256. (desgleichen).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 107. (desgl.)
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 334. (Krieschwitz.)
v. Leysser Min. Samml. S. 176. (Schneckenstein.)
Recens. in der Allg. Litt. Zeit. 1810. No. 278. S. 319. (Bösenbrunn, Frecherstolln; Blankenberg.)

2. Eybenstöcker Gegend.

Beyer Erztstuffencollection 43stes Fach, 2te Abth. No. 11. (wahrscheinlich) No. 24.; 44stes Fach, No. 12. (Dörfels Schurf); Nachtrag sub ♀ No. 4. 7.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 32.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 85. (Seifen.)
v. Leysser Min. Samml. S. 84. (Blauer Engel) 86.
Geognost. Arb. B. V. S. 230. — B. VI. S. 40. (Frisch Glück am Sändel.)

3. Spitzleithe. (?)

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 164. (Frisch Glück.)

4. Gegend von Johanngeorgenstadt.

Brückmann Magnal. Dei Th. I. 1727. S. 171.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 196.
Suiten Min. Samml. S. 238. (Johanngeorgenstadt) 239. 240. (Gotthelf Schaller).
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 60. (Hoh Neu Jahr.)
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 23. (Gabe Gottes.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 436. (Gewerken Hofnung.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 73. (St Georgen) 77. (Römisch Reich.) 78. (St. Andreas.)
Freyb. Fossil. Kab. 1808. S. 32. (Walts Gott.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 61. 62. (Steinheydler Gebirge.)
(Schiffner) Schumanns Lexicon B. XVII. 1830. S. 113.

5. Gegend von Breitenbrunn.

a. Ohne nähere Bestimmung.

v. Leysser Min. Samml. S. 83. 89.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 151.
Richter über einige merkwürdige Kryställisat. Erscheinungen; in Baumgartner Zeitschrift für Physick B. II. Heft 1. 1833. S. 113. 114.
Bergemanns Min. Samml. Abth. 1. S. 236.

b. Verschiedene Gänge.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 944. (Heinrichstolln.)

grunde bey Ahlstädt
ath, von lichter und
derb und in ein=
Schwerspath

wird
, der,

ternach wurde
lag für eine benach=
chen.

Blankenberg
dem Frecherstolln, theils auf
e, Zolltafel genannt, blaue und
spathe mit Spatheisenstein und Kup=

3. In der Oberlausitz.

In der Gegend von Meffersdorf ist viol=
uer Flusspath auf zweyerley Art vorgekommen.
nmal, angeflogen in groskörnigen Granit, am
pfel des Klingenbergs und dann in reinen schma=
Lagern in Glimmerschiefer am Fuß des Drechs=
bergs; letzterer war sehr lebhaft phosphorescirend.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

ückmann Magnalia Dei Th. II. 1730. S. 633. (Oelsnitz.)
chner epist. IV. de fossil. atque mineral. etc. in Voigt=
landia. 1743. S. 3. (Blankenberg.)
iten Min. Samml. 1772. S. 273. (Frecherstolln).
röters Einleitung Th. I. 1774. S. 216. (Oelsnitz.)

Lithophosphorum und Glasspath, erwähnen. Er kömmt hier

a. auf Lagern

vor. Dies ist besonders der Fall au neteisensteinlagern am Crux und E namentlich auf Johannes und Schr bey Schmiedefeld (Heft 1. S. 43.), violblau war.

Auch auf den Lagern am Bockerberge, namentlich auf Glück, Johann Georgenschacht a Güte Gottes, Johann David an und Neuen Seegen Gottes, kam Flusspath mit Eisenglimmer, vo

---

Endlich sollen auch mit d bey Kühndorf (wahrscheinli gehörig) weiße Flusspathkry seyn.

b. Auf Gängen und Gang

Am Domberge kam er steingange, dunkelviolblau, fergange gelb, vor. Auch mentlich auf dem Weißen am Fröhlichen Geheyde, f in der Gabel, auf ein Gottfrieds Fund zwischen schofrode, auf den E renstein und auf einer stians Glück im Schleu violblauer Flusspath vo

790. S. 360. 361.
41. 342. 345. — Th. II. S. 261.
205 bis 308. — Th. II. S. 72.

einlich) 272.
1822. Heft 12. S. 1289.

48.
.. 1828. S. 60.
.ml. S. 35.
(wahrscheinlich).
.ml. 1834. S. 237. (f. Zinnwald).
a Tom. II. S. 148 bis 152. 156.

b. Am Sauberge.

α. Lorenz.

lebt S. 229.
h. l. S. 297.
.; a. a. O. 1789. S. 220.
nl. S. 86. 87.

Frisch Glück und Klingelschlägel.

ſtuffencollection 1735. No. 164. 166.
186. 224. 302. 1257. 1300. 1301. 1647.
1751. bis 1755. 1757 bis 1759. 1959. 2820.
und Zwittergänge).
collection Fach V. 2te Abth. No. 8. Fach VI.
21. (Silbergänge).
Samml. 1751. S. 60. 61. (Silbergänge)
ge).
.; a. a. O. 1789. S. 220.

γ. Hintere Einigkeit.

Samml. 1751. S. 161. 162.
ml. S. 196. (Einigkeit) 200. (Getreue Einig.

). Th. II. S. 52.
v. Leonhard Min. Taschenb. 1819. Abth. 1.

Tom. II. S. 152.

Charpentier a. a. O. S. 322. (Meinelsgru[illegible]
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. [illegible]
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 107. ([illegible]
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 33[illegible]
v. Leysser Min. Samml. S. 176. (Sch[illegible]
Recens. in der Allg. Litt. Zeit. 1810. [illegible]
brunn, Frecherstolln; Blankenber[illegible]

2. Eybenstöck[illegible]

Beyer Ertztstuffen[illegible]
scheinlich) [illegible] Stolln)
Schurf); N[illegible] (Schmaragdfluß).
Leipz. Min. Sa[illegible]
Geißler Min. [illegible]
v. Leysser M[illegible] (Priester) 58. [illegible]
Geognost. [illegible] 15. 16. 33. 34. [illegible]
Glück a[illegible] 80. (Eleonore Stolln) 95. ([illegible]
[illegible] 109.
[illegible] 35 bis 88.
(Hoffmann) [illegible] S. 99. (König David)?
[illegible] 127.
4. [illegible] S. 235.
[illegible] 1834. No. LVII. S. 29.
Brückmann Mag[illegible]
(Hoffmann) M[illegible]
Suiten Min. [illegible] Brunfriedersdorf.
(Gotthelf [illegible]
Dresdn. Min [illegible] nähere Bestimmung.
Leipz. Min. [illegible] II. 1718. S. 17. 18. (Flösse und Ma-
Mus. Le[illegible]
v. Pabst [illegible] Th. II. 1730. S. 618. (Ebersdorf).
[illegible] 1735. No. 1251. (Silbergänge)
Freyb[illegible] 495. 2719 bis 2765. 2768 bis 2774. 2791
Geog[illegible] 2964. 3007. (Zinngänge).
(Sch[illegible] Min. XLVI. 1736. sub VI. 5. — Centu-
[illegible] 1747. S. 628.
[illegible] S. 196 bis 198.
[illegible] I. 1772. S. 43.
[illegible] I. 1774. S. 216.
[illegible] Th. II. 1777. S. 153. (Malachit).
[illegible] S. 194. (Silbergänge).
[illegible] 1778. S. 171. (wahrscheinlich).
[illegible] B. IV. 1781. S. 238. (Muria lucida).
[illegible] S. 42. 43.
[illegible] Mag. B. III. St. 1. 1786. S. 124.
[illegible] 1787. S. 56. 58.
[illegible] Journ. 1788. S. 91.
[illegible] a. a. O. 1789. S. 220.
[illegible] I. S. 8. 9. 296. 297. 298. 301. 302.

360. 361.
345. — Th. II. S. 261.
— Th. II. S. 72.

g) 272.
Heft 12. S. 1289.

. S. 60.
35.
einisch).
. S. 237. (s. Zinnwald).
II. S. 148 bis 152. 156.

Im Sauberge.

a. Lorenz.

edt S. 229.
Th. I. S. 297.
togr.; a. a. O. 1789. S. 220.
Samml. S. 86. 87.

β. Neu Frisch Glück und Klingelschlägel.

Beyers Erzstuffencollection 1735. No. 164. 166. 167. 177 bis 186. 224. 302. 1257. 1300. 1301. 1647. 1650. 1655. 1751. bis 1755. 1757 bis 1759. 1959. 2820. 2821. (Silber- und Zwittergänge).
Beyers Erzstuffencollection Fach V. 2te Abth. No. 8. Fach VI. 1ste Abth. No. 21. (Silbergänge).
Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 60. 61. (Silbergänge) 107. (Zinngänge).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 220.

γ. Hintere Einigkeit.

Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 161. 162.
Leiten Min. Samml. S. 196. (Einigkeit) 200. (Getreue Einigkeit zu Geyer).
Pabst Min. Kab. Th. II. S. 52.
Klöde Briefe in v. Leonhard Min. Taschenb. 1819. Abth. 1. S. 246.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 152.

7. Grauler Gebirge.

Charpentier a. a. O. S. 235. (Silbergänge [illegible] No. 168 bis 175.
v. Leysser Min. Samml. S. 100. (Cathri[illegible] [illegible] Fall) 459.

[illegible] Abth. No. 14. (Un-

8. Schneeb[illegible]

Mus. Richter. 1743. S. 116 ([illegible] 169. (Neue Sorge) 116.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. [illegible] Glück).
(Schweinskopf) 178 (Wi[illegible] 270. 274. 275. (Herzog Carl).
Birkhahns Verzeichnis (Quer[illegible] (Christbescherung).
Suiten Min. Samml. S. 26[illegible] (Segen Gottes) — Th. II. S.
Schröters Einleit. Th. I. 17[illegible]
Werner; im Kronstedt S[illegible] 347. — Th. II. S. 52. (Stiefmut-
Dresdn. Min. Samml. [illegible] Hausmännischer Riß) 54. (Leim-
Leipz. Min. Samml. 17[illegible]
Leipz. Min. Samml. 1[illegible]
v. Pabst Min. Kab. [illegible] II. S. 74. (Segen Gottes) 84.
stenvertrag) 9[illegible]
v. Trebra Min. [illegible] 128. Prinzler; (Leimgrube.)
v. Leysser Min. [illegible] II. S. 149. (Weiße Taube) 152.
Dresdn. Min. [illegible] (Prinzler).
Titius Min. [illegible]
Bergemann[illegible]
Dresdner [illegible]

c. Vierunger Gebirge.

[illegible] Samml. 1751. S. 106. 109. (Grose Vie-
[illegible] (Hausmännische Kleine V.).
[illegible] S. 196. (Grose V.).
[illegible] Th. II. S. 54. (Mittlere Kleine V.) 55.
[illegible] Kleine V.) 55. 56. (Grose V.).
[illegible] Th. II. S. 69. 82. (Grose Vierung).
[illegible] 1795. S. 84. (Hausmännische Grose und
[illegible] V.)

My[illegible]

Br[illegible]
B[illegible]

d. Neudorfer Refier.

[illegible] S. 202.

e. Freywald.

[illegible] S. 271.

f. Sommerleithe.

[illegible] (Neues Glück).

g. Krebsberg.

[illegible] Samml. 1785. No. 634. 961.

h. Frauenberg.

[illegible]; a. a. O. 1791. S. 184.

10. Greifenstein.

[illegible] Granit S. 134.

yer.

Bestimmung.

797. S. 19. (Granit).
(Granit).
B. II. S. 792.

b. Stockwerk.

S. 200. (Neidhardt).
I. S. 196.
1787. S. 36. (wahrscheinlich).
Tom. II. S. 148. (Weisse Zeche) 149.

c. Zinnberg.

einige Foßilien bey Geyer; in v. Leonhard Min. Taschenbuch Jahrg. XII. Abth. 1. 1818. S. 95.

12. Annaberg.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Henisii Annabergae historia 1605. S. 10. (wahrscheinlich).
Wiehlers Erztstuffencollection No. 349.
Canerin Beschr. der Bergwerke 1767. S. 333. (fabelhaft).
Leipz. Min. Samml. 1783. S. 40.
Born Catal. Tom. I. S. 360.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 345.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 309.
v. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 171. 176.
v. Leysser Min. Samml. S. 85 bis 87.
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 24.
Titius Min. Samml. S. 99. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 35.
Bergemann Min. Samml. S. 233. 235. 236. (zum Theil Verwechslung mit Breitenbrunn).
Dresdner Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18.

b. Marcus Röhling.

Jars Metall. Reisen B. IV. S. 837.
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 64. (1644.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 219. 956. — 1791. S. 174.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 62.
Titius Min. Samml. S. 197. 271.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149 bis 152.

c. König David. Galiläische Wirthschaft.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 166. 170. (Galiläische Wirthsch.) 178. (Eisern Schaf.)
Suiten Min. Samml. S. 187.

0—— 0

d. Mehrere andere Gruben.

Biehlers Ertztstuffencollection 1735. No. (Prinzler) 258. (Oberprinzler) 271. (Mäch[illegible] 460. (Schienbeiner Gänge).
Beyers Ertztstuffencollection Fach XLIII. 1ste A[illegible] ter Prinzler)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 109. ([illegible] (Neue Köhlerung).
Suiten Min. Samml. S. 198. (Gut Glück [illegible]
Dresdn. Min. Samml. 1780. No. 270. 274. [illegible]
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 31. (Chri[illegible]
Mus. Leskean. Th. I. S. 299. (Seg[illegible] 59. 174. 166. (Herzog Carl).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 347. — [illegible] ter) 53. (Christbescherung; Hau[illegible] grube).
Geißler Min. Samml. Th. II. [illegible] 63. (Stiefmutter).
Geognost. Arb. B. VI. S. 128. [illegible] und Maaßen.
Mus. de Moscou Tom. II [illegible] Abth. I. Nr. 21. (Gelobt Land) 156. (Prin[illegible] S. 24. 171. [illegible] 17.

c. Vie[illegible]mühlenstolln.

(Hoffmann) Min. Samml. [illegible] S. 187. rung) 110. (Haus[illegible]
Suiten Min. Samml. [illegible] S. 54.
v. Pabst Min. Kab. [illegible] S. 20. 37. (Hausmännische [illegible] S. 219. 236.
Geißler Min. Samml. [illegible] S. 63.
Gellerts Min. Samm[illegible] Th. I. S. 309. 310. Kleine B.)
[illegible] S. 151.
[illegible] S. 152.

Suiten Min. [illegible] Junger Andreas[illegible]
[illegible] 1751. S. 16. 18[illegible]

Titius Min. [illegible] No. 730.
[illegible] S. 146. (Junger A[illegible]
[illegible] S. 183.

Birkhahn[illegible] S. 130. 136.
[illegible] IV. S. 835. 836. ([illegible]

Dresdn. [illegible] S. 219.
[illegible] I. S. 341. 342.

Hoffm[illegible] Getreue Nachbarscha[illegible]
[illegible] 1751. S. 171.
[illegible] D. 1789. S. 21[illegible]
[illegible] Th. II. S. 30.

Pötz[illegible]

1747. S. 628.

...Kammer) 185
...Gottes Fdgr.)
...Silberharnisch Kam-

...(Bergmännische Glück

...Friede.)
...(Bierschnabelstolln.)
...S. 94. (Krönung.)

...Klein-Rückerswalde.

...Fach 1ste Abth. No. I. (Engelfest.)
...1751. S. 170. 171. (Altväter.)
...1768. No. 469. (desgl.)
...S. 183. (König David) 185. 186. 190.

...1787. S. 33. (Altväter.)
...Samml. S. 86. (Himmlisch Heer) 88.

...Samml. 1820. S. 102. 103. (Altväterstolln.)

14. Schlettau.

...ichter. 1743. S. 120. (Wunderliche Köpfe.)
...ann. Epist. Itin. LVII. 1747. S. 628. (Wunder Se-
...)
Erztstuffencollect. 43stes Fach 1ste Abth. No. 5. (Wun-
...liche Köpfe.)
...ann) Min. Samml. 1751. S. 106. (Barbara.)
Min. Samml. S. 183. (Rosenbusch.)
...nn a. a. O.; 1789. S. 219. 220. (Fürst Michael) 2036.
...brüner Zweig.)

15. Scheibenberg.

...er Min. Samml. S. 87. (Liebe Frau.)

16. Bärensteiner Gegend.

Erztstuffencollect. 43stes Fach 2te Abth. No. 1. (Neu Jahr
Stahlberg.) 44stes Fach No. 11. (St. Johannes).
...ann) Min. Samml. 1751. S. 26. 45. (St. Johannes.)
...r Min. Samml. 1780. No. 261. 268. (Johannes.)

17. Deutscher Kaffberg.

Min. Samml. S. 186.

Dresdn. Min. Samml. 1785. No. 780. 788. 933. 997. 1001.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 219
Wirthsch.) 956. (König David) — 17
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 63. (Eisern
Dresdn. Min. Samml. 1820. S. 99. (?) 1
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 48.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 14
gere-Flache.)

d. Zehntausend Ritter und

Biehler Erztstuffencollection No. 2775.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S.
Suiten Min. Samml. S. 186.
Richter Min. Samml. S. 63. 64. 13
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 62.

e. Teichgräber Stolln

Beyers Erztstuffencoll. 43stes Fach.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751.
Dresdn. Min. Samml. 1757. S.

f. Silbermüh

Suiten Min. Samml. 1772. S.
Richter Min. Samml. S. 63.
Leipz. Min. Samml. 1787. S.
Leipz. Min. Samml. 1789. S.
Hoffmann a. a. O. 1789.
v. Pabst Min. Kab. Th. II.
Geißler Min. Samml. Th.
Th. II. S. 59.
Geognost. Arb. B. V. S. 23
Mus. de Mosc. Tom. II.

g. Andreas und

(Hoffmann) Min. Samml.
174.
Dresdn. Min. Samml. 176
Lithophyl. Born. Th. I.
Suiten Min. Samml. S.
Richter Min. Samml. S.
Jars Metall. Reisen B.
Hoffmann a. a. O.; 178
v. Pabst Min. Kab. Th.

h. Ge

(Hoffmann) Min. Samm
Hoffmann Oryktogr.;
Geißler Min. Samml.

161.; auch in Poggendorfs
S. 496. und in den An-
Tom. LIII. Juill. 1833.

ſchrift 1833. S. 116.
S. 235.

haus.

Schwerdter; Zinnerne Flasche).
(Schwerdter).

12. (Christbescherung).
15. (desgleichen).
218 — 1791. B. 1. S. 167. (Zin-

S. 37. (Ober Neu Haus Sachsen)
chsplatte) 39. (Zinnerne Flasche;
Glück auf Fdgr.; Schießwecken; St.
ana?)
II. S. 73. (Schwerdter).
der Gänge a. a. O. B. IV. Liefr. 2.
139. (Mönchsplatte; Paulus).
der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 104.
S. 229. (Burkhardt Fdgr.)
S. 271. 272.
Samml. 1822. S. 9.
Samml. 1824. S. 48. 49.
Tom. II. S. 147. 149. 155. 156. (Ober-
Sachsen) 151. (Zinnerne Flasche).
O.; in Baumgartners Zeitschr. S. 113.

c. Martersberg.

a. a. O. S. 185. (Einhorn).
Min. Samml. 1780. No. 62. 333. (Reiche Trost und
).
Min. Kab. Th. II. S. 43. (Rupertus).
Naturgesch. der Gänge a. a. O. S. 139. (Einhorn;
Gottes).

d. Vater Abraham und Drey Weiber.

Erfahrungen 1785. S. 54 bis 56. (Schwarz Mohr-
Stich.).
Moscou Tom. II. S. 148. 150. 152. 153. (Gut Hof-
Flache).

e. St. Georgen.

Min. Samml. S. 242. 243.
Min. Kab. Th. II. S. 36. 37. 44.

f. Jung Fabian Sebaſtian.

Suiten Min. Samml. S. 242. 243.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 51. 53. 55. 56. 58.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 218.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 44. 45.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 308. 320.
(v. Trebra) Mineral. Kab. 1795. S. 119.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 71.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148.

g. Junge Drey Brüder.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 18. 27. 59. 60.
Dresdn. Min. Samml. 1757. S. 17. (Junge Drey Brüder zu Annaberg).
Dresdn. Min. Samml. 1768. No. 269 bis 271.
Dresdn. Min. Samml. 1780. No. 57. (Zinnſteingänge).
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 120.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 23.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 46. (Silber und Zwittergang).
Deutſch Min. Verz. s. a. S. 22.

h. Gideon Stolln.

v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 179.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 942.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 49.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 109.

i. Palmbaum.

v. Trebra Nachricht; in den Beſchäftig. der Berlin. Geſellſch. B. II. 1776. S. 330. 333.
Werner; im Kronſtedt S. 229.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 49. 51. 69.
v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 44.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 234.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 48.

23. Wolkenſteiner Gegend.

a. Im Allgemeinen.

Umſtändliche Chronica der Bergſtadt St. Annaberg 1746. S. 46. (Wolkenſtein).
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 47. 48. (Neuglücker Stolln).
Beytr. zur Naturgeſch. der Gänge a. a. O. S. 146. (Heidegrund und Finſtere Aue).
v. Weiſſenbach Abbildungen merkwürdiger Gangverhältniſſe aus dem ſächſ. Erzgebirge. 1836. S. 34. (Neu Glück Mſ.)

St. Johannes.

ür 1834. S. 116.

c. Lazarus.

encoll. 2tes Fach 1ste Abth. No. 7. 18. 19.
esdner Min. Samml. 1751. S. 131.
. Samml. 1757. S. 55.
. Samml. S. 242. 244.
Min. Samml. 1781. S. 120.
a. a. O. 1789. S. 2030. 2031.
st Min. Kab. Th. II. S. 47.
. de Moscou Tom. II. S. 146.
utsch Min. Verz. s. a. S. 22.

24. Zschopauer Gegend.

a. Heilige Dreyfaltigkeit.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 121.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 180.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 55. 65. 66. 73.
Dresdn. Min. Samml. 1781. S. 5.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 962.
Gellert Min. Samml. Th. II. S. 114. (wahrscheinlich).
Geognost. Arb. B. V. S. 231.
Mus. de Moscou Tom II. S. 151. 156.
Naumanns Mineral. 1828. S. 286.
Desselben Krystallographie B. II. 1830. S. 178. 179. (Figur 572. 573.)
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 47. 48.
Breithaupts Neues Handbuch der Mineral. Th. I. 1836. S. 187.

b. Reiche Hofnung Fdgbr.

(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 195. (f. Krummhennersdorf).

25. Chemnitz.

Lithophyl. Born. P. II. 1775. S. 63. (Holzstein).
Leonhard, März und Kopp Min. Tabell. 1806. S. 106.
Kühns Geognosie Th. I. S. 690. (Thonstein).
Dresdner Mineral. Auction 1834. No. LVII. S. 13. (Holzstein).

26. Augustusburg.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 169. (Erdmannsdorf).
Mus. Leskean. Th. I. S. 8. (Augustusburg).
Pabst Min. Kab. Th. I. S. 348. (Kummerstein).

f. Jung Fabian Sebastian.

Suiten Min. Samml. S. 242. 243.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 51. 53. 55.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 218.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 44. 45.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 308.
(v. Trebra) Mineral. Kab. 1795. S. 1
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 71.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 148

g. Junge Dr

(Hoffmann) Dresdn. Min. Sam
Dresdn. Min. Samml. 1757. 1735. sub ☽ No. 21. Annaberg).
Dresdn. Min. Samml. 1768. 59.
Dresdn. Min. Samml. 1780
Dresdn. Min. Samml. 178 342. 343.
Leipz. Min. Samml. 1787 S. 120.
v. Pabst Min. Kab. Th Taschenbuch. S. 207.
Deutsch Min. Verz. II. S. 148 bis 151.

...rf und Roßwein.

v. Trebra Erfahrun Lib. VI. (nach der Lehmannischen Be
Hoffmann a. a. O. S. 8.) wahrscheinlich.
v. Pabst Min. ...ners Berg und Salzwerksbuch 1702.
v. Trebra Min
Th. II. 1730. S. 553. (Roßwein).
1735. No. 2776. 2783 bis 2790.
2823. 2826. 2949.
v. Trebra ...iner. Centur. II. Epist. 57. 1747. S.
II. 17
Werner ...tion 43stes Fach 1ste Abth. No. 8.; 44stes
Dresdn ...Part. I. 1772. S. 43.
v. Tr ... S. 118. 119.
Hoffm ... S. 229.
v. ... B. IV. 1781. S. 238. (Maria lucida).
...l. 1782. S. 41. 42.
...rf. des Flußspath 1783. S. 8. (steht auch
... chem. Min. B. I. 1792. S. 489 bis 513.)
... Samml. 1783. No. 1089 bis 1104.
...schiedne Gegenstände aus dem Mineralreiche; im
... St. 22. 1787. S. 158. 159. (Farbenzeich-
...ml. 1787. S. 56. 57.
...gr.; a. a. O. 1789. S. 217. 228. 232. 2035.
...n. Th. I. S. 24. 26. 296 bis 300. 302.

bis 349. — Th. II.

362. u. fg.

D. B. IV. Liefr. 2.

wahrscheinlich).
S. 154 bis 157. 165.

13.
S. 24.
Dresdner Miner. Gesellsch. Th. III.

II. S. 147. 148. 150. 153.
von Phosphorescenz u. s. f. in Pog-
B. XXII. St. 4. 1831. S. 570. u. f.
Baumgartner und v. Ettingshausen Zeitschrift B.
1831. S. 112.)
Poggendorfs Annalen B. XXVII. St. 1. 1833. S.

Min. Samml. S. 233. 236.
Min. Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18. 29.
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 46. 47.

31. Wolfsthal.

Geognost. Arb. B. V. S. 231.

32. Churprinz Friedrich August.

(Hoffmann) Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 138.
Charpentier a. a. O. S. 117.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 2040.
Werners Gangtheorie §. 122.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 84.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 313 bis 317. 319.
v. Charpentier Lagerstätte S. 77 bis 79.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 153.
Hermbstädts Min. Samml. S. 47.
v. Weissenbach a. a. O. S. 27. (Drey Prinzen Spat) 47. (Ludwig).

33. Muldenthal von Rothfurth und Halsbrücke bis Lichtenberg.

a. Beyhülfe und Gott mit uns.

v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 72. 73.
Geogn. Arb. B. V. S. 231.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 148. 153.

b. Isaak.

Werner; im Kronstedt 1780. S. 229.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 280. 294. 314. 461. 464. 468. 471. 729. 911. 913. 972. 988. 989.
Mus. Leskean. Th. I. S. 300.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 217. — 1791. B. I. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 345.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 92.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149 bis 152. 157.
Kühn Geognosie B. II. S. 354.

c. Komm Sieg mit Freuden.

Werner; im Kronstedt S. 229.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 217. 218.
Daubuisson des Mines de Freiberg Tom. II. 1802. S. 115.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 150. 153. 156.

d. Freudenstein.

Grundigs Min. Samml. No. 30.
Lithophylac. Born. P. I. S. 43. — P. II. S. 99.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 100.
Klinghammer Min. Samml. 1779. No. 515 bis 517. 695.
Werner; im Kronstedt S. 229.
Dessen Auszug aus (Naumanns) Min. Samml. 1780. sub. III. 6.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 222. 258.
Meybachs Min. Samml. 1780. No. 538.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Freyberger Min. Samml. 1783. No. 1087. 1088.
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 263. 269. 786. 953.
Jars Metall. Reisen B. IV. S. 647.
Hoffmann a. a. O.; 1789. S. 217. — 1791. B. 1. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 342.
v. Leysser Min. Samml. S. 83. 87.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 91. 92. 103. 112.

e. Halsbrücker Feld.

Brückmann Magnal. Dei. Th. II. 1730. S. 613. (St. Jacob).
Beyers Erztstuffencollection 43stes Fach 2te Abth. No. 15. (Lorenz).
Marggrafs Abh. von leuchtenden Steinen; in den Mineral. Belustigungen Th. III. 1769. S. 275. (Hiob).
Schröters Einleitung Th. I. 1774. S. 216. — Th. II. 1776. S. 355. (Hiob).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 104. (Jacob und Altväter).
Klinghammer Min. Samml. 1779. No. 505. u. flg. (Güte Gottes).
Meybach Min. Samml. 1780. No. 156. (Nierenlöcher).
Mus. Leskean. Th. I. S. 297.

Cotel. Tom. I. S. [illegible]
[illegible] Gangtheorie S. 74.
[illegible] Min. Kab. Th. I. S. [illegible] — Th. II.
34. 262.
Min. Samml. Th. I. S. [illegible]
[illegible] Beyträge B. I. S. [illegible] — B. IV. S. [illegible]
[illegible] Lagerstätte 1798. S. 73.
[illegible] Naturgesch. der Gänge a. a. O. B. IV. [illegible]
S. 111. 115.
Th. III. B. 4. S. 696. (wahrscheinlich).
[illegible] Min. Kab. Th. II. S. 154 bis 157. 165.
[illegible] Kab. 1808. S. 33.
Min. Samml. 1818. S. 13.
Min. Samml. 1820. S. 24.
[illegible] Schriften der Dresdner Miner. Gesellsch. Th. III.
S. 172.
[illegible] Tom. II. S. 147. 148. 150. 153.
[illegible] Erregung von Phosphorescenz u. s. f. in Pogg.
Annalen B. XXII. St. 4. 1831. S. 570. u. f.
Baumgartner und v. Ettingshausen Zeitschrift B.
I. 1831. S. 112.)
Poggendorfs Annalen B. XXVII. St. 1. 1833. S.
[illegible] Samml. S. 233. 236.
Auct. Verz. 1834. No. LVII. S. 18. 29.
[illegible] Samml. 1835. S. 46. 47.

31. Wolfsthal.

[illegible] V. S. 231.

Churprinz Friedrich August.

[illegible] Min. Samml. 1751. S. 138.
[illegible] S. 117.
[illegible] a. a. O. 1789. S. 2040.
[illegible] f. 122.
[illegible] Th. II. S. 34.
[illegible] Th. I. S. 313 bis 317. 319.
[illegible] S. 77 bis 79.
[illegible] II. S. 147. 153.
[illegible] S. 47.
[illegible] S. 27. (Drey Prinzen Spat) 47.

[illegible] von Rothfurth und Halsbrück bis Lichtenberg.

[illegible] und Gott mit uns.
[illegible] 1799. S. 72. 73.

[illegible] S. 147. 148. 153.

[illegible] 149. 150. 153.
S. 45.

l. Neuer Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1785. No. 438.
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 31.
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 218. 940. — 1791. B. 1. S. 174.
Geißler Min. Samml. Th. 1. S. 315.
Daubuisson des Mines de Freiberg Tom. I. 1802. S. 54.
v. Trebra Min. Kab. 1822. S. 9. (Phosphorit).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149.
Kühns Geognosie B. II. S. 615. 682.
v. Weissenbach a. a. O. S 58.

m. Langenrinne.

Mus. Richter. 1743. S. 80. 81. (Zinnsteingänge).

n. Traugott zu Lichtenberg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 152. 157.

34. Gegend von Brand und Erbisdorf.

a. Himmelsfürst.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 89.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 310. (?)
Mohs vom Himmelsfürst 1804. S. 112.

b. Donat.

Marggraf a. a. O.; in den Mineral. Belust. Th. III. 1769. S. 277. (hiernach in Schröters Einleitung Th. II. S. 355.)
Ferber a. a. O. Th. I. S. 106.

c. Alt Grün Zweig.

Dresdner Min. Samml. 1785. No. 275.

d. Alte Fichte.

(Hoffmann) Dresdner Min. Samml. 1751. S. 123.

35. Nähere Gegend bey Freyberg.

a. Beschert Glück.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 151. 155.

b. Herzog Augustus.

Suiten Min. Samml. S. 207.

I. 1781.

Th. I. 1785.

Böhmen

163. 166.
en darunter,
waren).
III. B. 1.

156.
15.
115. 116.
(zum Theil

).
S. 51. (Drechs-

S. 97.

(Suhl; Hespe-

Samml. B. VI.

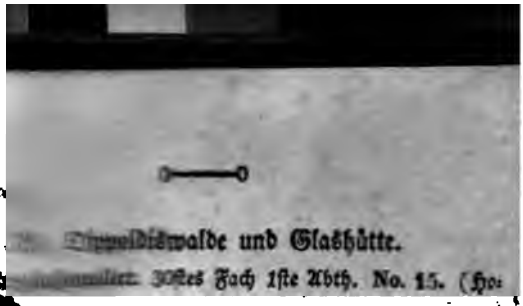
1772. S. 103.

S. 32. 62. 63.

(Lithophosphorus

185. 200. (Gruxzechen).
1808. No. 22. S.

rzer Grux.) — B. VI.
(Grux und Eisen-
(Domberg; Döllberg;
271. (Sauer- und



[illegible] Dippoldiswalde und Glashütte.

[illegible] 30stes Fach 1ste Abth. No. 15. (Ho[illegible]

[illegible] Reser; im Bergmänn[illegible]
[illegible] (Glashütte). — 1791. [illegible]
[illegible] 1824. S. 48.
[illegible] II. S. 153. (Erasmusstolln).

39. Berggieshübel.

[illegible] S. 83.

40. Schönfeld.

[illegible] der Felsarten Abth. I. 1823. S. 218.

41. Altenberg.

a. Neufang.

[illegible] 1743. S. 82.

b. Stockwerk.

[illegible] a. a. O. 1565. S. 43. } (wahrscheinlich.)
[illegible] a. a. O. S. 159. }
[illegible] Magnal. Dei Th. I. 1727. S. 168.
[illegible] Dresdn. Min. Samml. 1751. S. 118.
[illegible] Min. Samml. 1772. S. 180. 181.
[illegible] a. a. O. S. 161. (wenig).
[illegible] vom Zinnstein 1779. S. 84. (wenig).
[illegible] Min. Samml. 1788. S. 40.
[illegible] Beschr. des Zinnstockwerks 1789. S. 26. (wenig).
[illegible] Leskean. Th. I. S. 8.
[illegible] Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 192. 266.
[illegible] Min. Kab. Th. II. S. 11. 12.
[illegible] Min. Samml. Th. II. S. 190. 191.
[illegible] Min. Kab. 1797. S. 71.
[illegible] Charpentier Lagerstätte S. 32. (wenig).
[illegible] und Keferstein a. a. O. S. 206.
[illegible] Min. Samml. S. 271. 272.
[illegible] Min. Samml. 1822. S. 9. (Phosphorit).
[illegible] Min. Samml. 1824. S. 48.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 153 bis 155.
[illegible] Min. Samml. Abth. I. S. 234.

42. Zinnwald.

[illegible] Ertztstuffencollection 43stes Fach 1ste Abth. No. 3. — 2te Abth. No. 10.
[illegible] a. a. O. Th. I. 1785. S. 162.

pentier a. a. O. S. 167. (wenig).
ner; im Kronstedt S. 229.
lerius Mineralsystem; herausg. von Leske Th. I. 1781. S. 182.
hr. des Sächß. Zinnwalds; in Lempe's Magazin Th. I. 1785. S. 106. (wenig).
mann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 221.
dabst Min. Kab. Th. I. S. 347.
hsanzeiger 1797. No. 181. S. 1946.
uß. Min. u. Bergmänn. Bemerk. über Böhmen 1801. S. 766. 767.
). Null Min. Kab. Abth. II. S. 152. 159. 163. 166. 168 bis 170. 172. (doch sind mehrere Varietäten darunter, die wahrscheinlich von Kaltwasser (S. 109. c.) waren).
ithaupt (Hoffmanns) Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 104.
sdner Min. Samml. 1820. S. 24.
umanns Lexicon B. XIII. S. 609.
is. de Moscou Tom. II. S. 150. 152 bis 156.
. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 35.
hter a. a. O.; in Baumgartners Zeitschrift S. 115. 116.
gemanns Min. Samml. Abth. I. S. 234. 237. (zum Theil Verwechselungen mit Ehrenfriedersdorf.)
mbstädts Min. Samml. 1835. S. 46.
Weissenbach a. a. O. S. 42. 43. 44.

43. Messersdorf.

is. Leskean. Th. II. S. 213. (Klingenberg).
Buch Geognost. Beob. auf Reisen B. I. 1802. S. 51. (Drechslerberg).
nhard, März und Kopp Miner. Tab. 1806. S. 97.

44. Grafschaft Henneberg.

l. Memorab. Sax. Th. II. 1718. S. 18. (Suhl; Hesperus oder Malachit).
n Suhler Bergdistrict; in Delius Fränkischen Samml. B. VI. 1762. St. 31. S. 70,
eigen der Leipz. Oeconom. Societ. Ostern 1772. S. 103. (violetter Glasspath).
fers Miner. Beschr. von Henneberg 1775. S. 32. 62. 63. (Kühndorf) 62. (Hinternach.)
röter Litholog. Lexicon B. III. S. 408. (Lithophosphorus Suhlensis).
fmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 185. 203. (Crurzechen).
ra-Beylage des Henneberg. Intell. Blatts 1808. No. 22. S. 191. (Gottfrieds Fund).
ognost. Arb. B. V. S. 124. (Schwarzer Crur.) — B. VI. S. 247. (Herrenstein) 248. 278. 279. (Crur und Eisenberg) — 247. 251. 256. 269. 295. (Domberg; Döllberg; Ringberg; Gabel) — 248. 267 bis 271. (Sauer- und

Bockerberge) — 247. 292. (Gottfrieds Fund) — 291. (Schlangengrund!) 300. (Schleusinger Neudorf.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 149. (Domberg) 151. (Schlangengrund).

45. Blankenberg.

S. die litterar. Nachweisungen S. 107. 108. Nr. 1.

46. Zeitzisches Gebiet.

Beyers Erztstuffencollection 43stes Fach; 1ste Abth. No. 13.

47. Grosleinungen.

v. Leysser Min. Samml. S. 82 bis 84. (wahrscheinlich unrichtig)

Anmerkungen.

1) In Dr. Hoffmanns Erfahrungen vom Leuchten der Blende, im Hamb. Mag. B. V. 1750. S. 302 bis 306. ist, jedoch ohne nähere Angabe, erwähnt, daß das Leuchten der Flüsse zuerst hauptsächlich an den grünen sächsischen beobachtet worden sey.
2) In einem Hamburger Min. Verz. 1750. S. 78. werden, gelbe und grünliche, würfliche Flüsse von „Christoph Brechbein" in Sachsen erwähnt; ein Fundort, der mir unbekannt ist.
3) Eben so wird in einem Dresdner Min. Verz. 1809. S. 7. Flusspath mit Carneol von Dittersbach erwähnt; da es mehrere Orte dieses Nahmens giebt, weiß ich nicht, wohin diese Angabe gehört; wahrscheinlich in die Frauensteiner oder Zschopauer Gegend.

27) Gips.

(Wasserhaltiger Schwefelsaurer Kalk. Kalkhydrosulphat. Chaux sulfatée.)

1. Gipserde. (Gipsguhr.)

Dies Foßil, das man in ältern Schriften häufig mit Porzellanerde, Steinmark (Heft 5. S. 118.), Walkerde, Thonerde, Trippel (Heft 4. S. 105. 108.), oder Bergmilch (Heft 7. S. 1.), verwechselte, auch wohl unter dem Nahmen Morochtus, Bolus albus, Himmelsmehl u. s. f. aufführte, scheint im jetzigen Königreich Sachsen

…nd gröſer
…, nennt

…Artern wird
…der wohl auch
…er findet ſich bis=
…ten, auf Schwefel=
…griffen iſt.

…von Alaunerde findet man
…ſo iſt dieſelbe aus dem Amt
…entlich von Mildenſtein,
… u. a. O. bekannt und aus
…ſie von Muskau bereits Heft
…ynt worden; von letzterm Orte
…ls als Steinmark, theils als ein
… mollis, farinaceus, beſchrieben.

…terariſche Nachweiſungen.

1. Gegend von Leinungen.

…. Arb. B. I. S. 164. 165.

2. Artern.

Beſchr. der Erdkohlenlager bey Artern; in Leonhard Min. Taſchenbuch B. VII. 1813. S. 193.

3. Pölsfeld.

…ognoſt. Arb. B. I. S. 164. 165.

4. Wimmelburg und Eisleben.

Ebendaſelbſt B. I. S. 164. 165. — B. II. S. 149.
Breithaupts Handbuch der Min. Th. III. B. 1. S. 108.

5. Stemnitz.

Meine geognoſt. bergm. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 55.

Häufiger kömmt sie in dem Thon- und G
gips vor, von dem weiterhin die Rede seyn w
auch mag zum Theil das Heft 7. S. 5. 6.
dachte Bergmehl derselben seine Entstehung zu
ken haben.

In dem Thongips der Gegend von Ei
ben und Wimmelburg kömmt sie schnee-
lich- und gelblich-weiß vor; theils in ziemlich m
tigen Lagen, die gewöhnlich die Gipsklötze
mittelbar unter der Dammerde bedecken, theil
grosen Nestern oder Klumpen mitten im G
in letzteren ist sie gewöhnlich am reinsten,
füllt sie bisweilen nesterweise die Höhlungen
Gips aus. Bey Unterwiederstedt kömm
mit Mergelerde und Schaumkalk im Thon
vor (Heft 7. S. 218.).

Auf ähnliche Art erscheint sie in der Ge
von Pölsfeld. Hier kömmt sie jedoch auc
einer Art von porphyrartigen Gemenge mit
ben Gipsbröckeln in Leimen vor.

Ganz rein, von äuserst feinen, blendend
ßen, staubartigen Theilchen, habe ich sie in
Sandgips an der Mooskammer bey Leü
gen gefunden.

B. Im Braunkohlengebirge.

Ziemlich häufig liegt eine gelblichweise
gelblichgraue Gipserde, knollenweise, in den Br
kohlenflötzen der Gegend von Merseburg; nam
lich bey Knapendorf, Neukirchen, Be
litz, Schlettau, Stemnitz, Tollwitz u
Bey Neukirchen kömmt sie oft in kopfgrosen
stern vor. Wenn die Parthien Gipserde in

Reuß Mineralogie Th. II. B. 4. S. 695.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

6. Beuchlitz.

Von den Braunkohlen zu Beuchlitz: in Lempe's Magazin B. I. 1785. S. 144. (Thonerde).

7. Neukirchen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

8. Tollwitz (Dolbitz).

Ludwig terrae etc. S. 93. (Trippel).

9. Krölpa.

Anzeigen der Leipz. Oecon. Societät Michaelmesse 1772. S. 69. — Ostern 1773. S. 7. 8. — Michael 1774. S. 17.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 294. (Walkerde); (Ranis, Krölpa, Volkmannsdorf).
Anz. der Leipz. Oec. Soc. Ostern 1780. S. 14.
Cat. di Lic. Ital. S. 105.
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 371.
Schumanns Lexicon B. VII. 1820. S. 147. (Krölpa, Zelle, Oepitz).
Tantſchert Beytrag zur Kenntnis der Kamsdorfer Flötzgeb.; in Karſtens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 369. 370.

10. Wittenberg.

Vergl. die litterariſchen Nachweiſungen Heft 7. S. 7.

11. Muskau.

Vergl. die litterariſchen Nachweiſungen Heft 7. S. 7.
denen noch beyzufügen iſt:
Blanquart Collectanea medico-physica oder Holländiſch Jahr-Regiſter u. ſ. f. 1690. Cent. II. S. 229. 230.

Anmerk. 1. Die Beſchreibung des v. d. Nullſchen Min. Kabinets Abth. 2. S. 179. erwähnt Gipserde aus dem Voigtlande (wahrſcheinlich von Krölpa).
2) Das Leipz. Intell. Blatt 1769. No. 16. S. 165. erwähnt Gipsmehl von Laucha (wahrſcheinlich iſt das gemahlene Gips).

2. Dichter Gips.

Früher nannte man dichten Gips jeden feſten ſehr feinkörnigen Alabaſter; ſo beſtimmte ihn Werner ſelbſt noch 1780., daher man eine Menge

...siger ist in=
...dachte

...st das
...eringern

6 und 7.
...breiter Re=
...ber im Kunst=
... Schichten die=
...fortsetzenden, La=
... desselben erscheint
...nicht blos auf den
...eins, sondern auch
... Schieferflötzes und in
... zwischen dem letztern
... Auch die dortigen Rücken
... als Ausfüllung.

...er am Welbisholze, so
...n= und Ziegenberge bey
... Schichten des Flötzes, von
...en Nobergen, ja sogar biswei=
... bis ½ Zoll starken Lagen überein=
...verhohlend; er ist graulich= und

2. Wendelstein.

Meine Geognost. bergmänn. Beob. in Lempens Mag. B. X. S. 82.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157.

3. Krölpa.

Catal. di Lic. Ital. S. 105.
Geognost. Arb. B. IV. S. 371.

3. Fasergips.

Der Fasergips, der in manchen Gegenden Thüringens auch Katzenstein heißt, kömmt im Königreich Sachsen unter unbedeutenden Verhältnissen vor. Er scheint nur Klüfte oder Ritzen auszufüllen. Auf diese Art bildet er

A. im Syenit

bey Scharfenberg bisweilen $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll starke Trümer, in einer röthlichweißen und blaß fleischrothen, grob- und verworrenfasrigen oder schmalstrahlichen, Abänderung, die bisweilen dünnstängliche Zusammensetzungsstücke zeigt.

B. Im Steinkohlengebirge.

Höchst selten kommen schwache, kaum $\frac{1}{4}$ Zoll starke, Lagen zwischen den Steinkohlenschichten des Zwickauer Kohlengebirges, besonders bey Bockwa, vor.

Im Dresdner Steinkohlengebirge erscheint er, grob- und gerad-fasrig, bisweilen in den sogenannten Kämmen (oder Thonsteingängen), besonders zu Burgk und Potschappel. Seltner findet man ihn in mächtigern Trümern, die bis 2 Zoll Stärke (?) erreichen sollen.

In dem Stinksteinflötze am Windberge bey Potschappel (Heft 7. S. 202.) soll er ebenfalls

grobfaſriger Gips

...mation der
... Erwähnung

Gipsformation.

...en iſt auch in dieſer
...mmen des Faſergips nicht
... wo er erſcheint, durchzieht er
... Thon oder Mergel, der die
...hüllt, als letztere ſelbſt. Er bil-
...aum über $\frac{1}{2}$ Zoll ſtarke, meiſt ge-
...en oder Trümer, die, in verſchiedenen
... des Streichens und Fallens, ſelten
...ge Fuß lang fortſetzen; dabey iſt er mehr
...eniger krumm- auch etwas grob-faſrig.

In Artern iſt er gewöhnlich weiß; in an-
Mansfeldiſchen Gegenden, namentlich bey
leben, graulich- und röthlichweiß, auch
hroth, krumm- und grobfaſrig. Von Wim-
burg iſt ſchon längſt eine intereſſante Varie-
bekannt, die faſrigen und blättrigen Bruch
eich zeigt. Bey Oberwiederſtedt erſcheint
isweilen in 5 bis 6 Zoll langen ſtänglichen
ammenſetzungsſtücken, in denen er übrigens
- und geradfaſrig iſt. Eben ſo iſt er, ſehr
gezeichnet, trümerweiſe im Arnſtedter Grund
zekommen.

gelblichweiß, stellenweise grünlichgrau, zwischen den weingelb, krumm- und meist grobkörnigen Mergel, ins Strahliche übergehend und dem strahlichen Gips, licher Zusammensetzung. Die, das bisweilen aufnannten Wiederstädtischen [illegible]entlich entsteht da- 1 Zoll Stärke.

[illegible], stangenförmiger

B. In[illegible]nliche Structur

Ebenfalls sowohl

135. bereits erwäh[illegible]

städter Gegend[illegible] Soolschachte hat man gen, aber schwä[illegible] dort ersunknen Gipse, un- Kupferschiefer[illegible] entsprechenden Verhältnissen, getroffen. die man D[illegible]

in der Fä[illegible]

Zechstein[illegible] kömmt er aber in der Naumbur- in dün[illegible] vor, besonders bey Wethau und lelen, [illegible] In letzterm Orte erscheint er fleischroth, oft [illegible] bis 2 Zoll starken Trümern. kru[illegible]

S[illegible]

D[illegible] Bey Eckardsberga (so wie in mehrern benachbarten weimarschen Orten) kömmt er in weiß und gelblichgrauen Lagen, die, von $\frac{1}{10}$ Zoll bis zu 3 Zoll Stärke, auch in Feinheit des faserigen Bruchs und Durchscheinheit verschiedentlich abändern.

In noch stärkern Lagen, von 4 und mehr Zoll und reiner weisser Farbe, erscheint er bey Freyburg.

In den Gipsbergen, die sich an der Finne hinziehen, bey Cölleda, Weissensee, Tennstedt und Langensalze, kömmt er mitunter in mächtigen Lagen von weisser und fleischrother Farbe vor.

wird er in dicken La-
Hälfte hochgelb, und zur
urch eine spiegliche Ablosung
t waren.

Menge und in vielfachen, zum Theil
änderungen, kömmt er in den Gips-
Nebra vor, wie er denn überhaupt
ergen des Unstrut- und Saalthales ganz
ich vorwaltend, bezeichnend, und von man-
chen weißen, gelblichen, rothen und grünli-
Farben abwechselnd ist. Bey Nebra insbe-
sondere ist er gelblich- und röthlichweiß, gelblich-
grau, lichte fleischroth, weingelb und ölgrün; der
weiße ist am wenigsten zartfasrig und erscheint in
2 bis 3 Zoll starken und regelmäsigen Lagen; der
grünliche und gelbliche ist dagegen sehr zartfasrig
und bildet nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll starke Lagen, die bis-
weilen drusige, blumige und sternförmig gezeich-
nete Ablosungsflächen oder Saalbänder zeigen und
starke Durchscheinheit besitzen; der fleischrothe hat
bisweilen büschelförmig auseinander laufend- oder
lang- und verworren-fasrigen Bruch, der bis ins
Strahliche übergeht; die grünlichgrauen, zartfa-
srigen Trümer wechseln meist mit grauen Letten ab.

Von Carsdorf ist eine schöne Abänderung
bekannt, die ausgezeichneten blättrigen und zart-
fasrigen Bruch zugleich zeigt, wie dergleichen schon
S. 137. erwähnt wurde; sie ist von einer Mit-
telfarbe zwischen gelblichgrau und weingelb.

Zwischen Gleina und Laucha endlich, so
wie in der Querfurther Gegend (bey Unter-

Bisweilen kömmt auch, in dem zw
Gipsblöcken liegenden rothen Thon o
ein Gemenge von Fasrigen und Stre
mit Fraueneis und Thon vor, das
fallende Formen annimmt; namen
durch ein rauher, grobfasriger,
Gips, der eine fast holzähnl
angenommen hat.

Im Dürrenberger
den Fasergips in dem do
ter weiterhin anzugebend

Ausgezeichnet köm
ger Gegend vor, Wolkenstein.
Kösen. An letz
zartfasrig, in 1 67.

Scharfenberg.

Bey Eck S. 159.
nachbarten S. 36. 77.
ßen und ge Plauische Grund.
bis zu 3 mann. Beob.; im Bergmänn. Jo
gen Br (Burgk).
abwech sch. der Gänge; in v. Moll Ja
S. 56. (Burgk; Potschappel).

Grafschaft Mannsfeld.

Zoll a. Artern.
R S. 100.

Wimmelburg und Wolferode.

S. 52.
a. a. O. 1789. S. 224.
Th. I. S. 339.
B. I. S. 162. 163. 169. (Thongip
(Schlottengips) — B. III. S. 15. 4
Dachflötz). — B. III. S. 146 bis 148.

rung des Kupferschiefers; in Kar-
1. 1827. S. 137. 138.
ierungsbezirk Merseburg gehö-
neuen Archiv B. IX. Heft 2.

derstedt.

ips). — B. II. S.
42. 43. (Zechstein
(Kupferschiefer).

a. f. f.; in Teutschland
13.
eitungen über das Salzwerk
rchiv B. XX. Heft 1. 1829. S.

7. Thüringen.

gehören hieher fast alle mineralogischen Lehrbü-
mmte locale Nachrichten aber enthalten folgende
a:

a. Naumburger Gegend.

di Lic. Ital. S. 106. (Wethau).
ognost. Arb. B. IV. S. 314. (Naumburg).

b. Kösen.

harpentier Min. Geogr. S. 379.
schof a. a. O. S. 18.
ognost. Beschr. u. f. f.; a. a. O. S. 358.

c. Eckartsberge.

lus. de Moscou Tom. II. S. 159.

d. Rasteburg.

Liebenroth Beob. B. I. S. 29.

e. Cölleda bis Tennstädt.

harpentier a. a. O. S. 353.

f. Langensalze.

itius Min. Samml. S. 101.

g. Burgwenden.

Liebenroth a. a. O. S. 28.

h. Nebra.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 102. 103. 104.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 163.
Mus. de Moscou Tom II. S. 159. 160.

i. Carsdorf.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 67. 76.
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 337.
Mus. de Moscou B. II. S. 160.

k. Unterſchmon.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 68.

8. Kamsdorf.

Lantſchert a. a. O. S. 354. 369. 370.

9. Henneberg.

Geognoſt. Beob. B. III. S. 297. (Gethles).

4. Blättriger Gips.

Von dieſem finden ſich nur wenig Spuren im jetzigen Königreich Sachſen.

A. Im Porphyrgebirge.

Vor einigen Jahren kündigte ein Oeconom Fiedler aus Mutſcherode bey Rochlitz die Entdeckung von Gips in dem dortigen Porphyr- und Steinkohlengebirge an. Allein, da in ſeinem Schachte nur ein ſandiger Thonſtein und Mergel zu finden iſt (Heft 4. S. 94.), ſo ergab ſich auch, daß dieſer gemahlen zur Düngung angewendet und dann Gips genannt wurde; er ſoll in dieſer Qualität ſelbſt bis in die Lauſitz verführt worden ſeyn.

Wirklichen Gips in einer kleinen Parthie will dagegen der (als ſehr genauer und zuverläßiger Beobachter bekannte) Herr Oberlieutn. v. Gutbier

Zwickauer Pech-

...e bey
in
...gar
...t dar-
zu Bild-
...; allein ich
...über nichts Nä-
...nen. Nur ſoviel
...osszſchocher lange Zeit
...rey (die den Gips aus
...n konnte) vorhanden ge-

Gips hat man ferner in dem
... bey Limbach und Naundorf
von Mügeln, ſo wie mit dem Bohr-
Salzſoole, bey Groitſch, gefunden.

nen ſchon von 440 bis 500 Fuß,
: von 580 bis 620 Fuß Tiefe, in
alkſteinſchichten, aber nie bedeutend,

...gen in ältern Schriften Gips oder
: mehrern Gegenden des Erzgebir-
...ird, ſo beruht dies auf Verwech-
Schwerſpath, Schuppigen Talk, oder
...ien.

Zuſatz.

...tender und in geognoſtiſcher, ſowohl

als ökonomiſcher, Hinſicht wichtiger iſt das Vorkommen von Gips:

1.) im Thüringiſchen Herzogthum Sachſen.

Er kömmt hier vor:

AA. in der Untern Kalkformation.

A. Im Weiß Liegenden

finden ſich nur ſeltene Spuren davon, doch ſind dünne Lagen von weißen feinkörnigen Gips aus dem Weiß Liegenden bey Bottendorf bekannt.

B. Im Kupferſchieferflötze

hat man ihn ebenfalls (gleich wie den Faſergips S. 135. 136.) nur ſehr ſelten gefunden, doch iſt er, feinkörnig und in dünnen Lagen, in den Nobergen des Flötzes bey Wolferode, ferner trümerweiſe im Dach des Schaafbreiter Reſiers bey Wimmelburg; und in der Kammſchaale, ſo wie in der Lette, des Sangerhäuſer Kupferſchieferflötzes bemerkt worden.

C. Im Zechſtein

kömmt er zwar auch ſelten, aber doch in etwas gröſern Parthien, vor. Namentlich iſt es am Welbisholze, wo weißer Gips, theils derb und eingeſprengt, feſt mit Zechſtein verwachſen, theils in rundlichen Körnern und Knoten, von der Gröſe einer Erbſe bis zu der einer Wallnus, in den Zechſtein eingewachſen war; der Gips ſelbſt verlief ſich aus dem feinkörnigen einerſeits bis in dichten Gips und andererſeits bis in groskörniges Frauneis. Seltner waren gröſere knollige Stücke, die innwendig aus feinkörnigen Gips beſtanden, den eine Schaale von grobkörnigen, krummblättrigen Gips umgab. Nebenbey war der Zechſtein auch

noch verschiedentlich von schmalstrahlichen Gips, der aus sehr leicht trennbaren stänglichen Stücken zusammengesetzt war, in dünnen Trümern und stärkern Lagen durchzogen.

D. In Verbindung mit Asche, Stinkstein, Rauhstein und Rauchwacke.

Sehr selten trift man kleine mürbe Körner von Gips in der Asche (wie bisweilen bey Wimmelburg).

In einem aschenartigen Gebirge der Sangerhäuser Reviere fanden sich plattgedrückte knollige Stücke von einem gelblichgrauen feinsandigen Gips.

Mit Rauhstein (wie im Sternschachte am Welbisholze) kömmt er selten vor.

Dagegen sind seine Verbindungen mit Stinkstein so wesentlich und characteristisch, daß deren Beschreibung in dem nächsten Abschnitte ungetrennt gegeben werden muß.

In Verbindung mit Rauchwacke und Rauhstein kam er, unter auch oryctognostisch-interessanten Verhältnissen, im Schachte S. im Saugrunde bey Wolferode vor. Theils lag er in einzelnen gelblichen Körnern in der Rauchwacke; theils war er weiß und wachsgelb, in rundlichen Parthien, mandelsteinartig in dunkle, zum Theil blasige, Rauchwacke eingewachsen; theils durchzogen dünne, wellenförmige, Lagen von weißen schmalstrahlichen und dünnstänglichen Gips die Rauchwacke; theils war ein Gemenge von graulichweißen und wachsgelben klein-grob- und gros-körnigen Gips, mit Lagen und Trümern von blaßviolblauen oder perlgrauen Gips, in gerad- kurz- und dickstänglicher Zusammensetzung, verschiedentlich mit Rauchwacke

als ökonomischer, Hinsicht wichtiger [illegible] Parthien kommen von Gips:

1.) im Thüringischen Herzogr[illegible] kurzstängeingefaßt.

Er kömmt hier vor: [illegible] Masse.

AA. in der Untern [illegible]ngips.)

A. Im Weiß[illegible], in ausserordentlich [illegible], in verschiedenen Nifinden sich nur seltene [illegible] auch wohl lagenweise dünne Lagen von w[illegible] Rauhstein abwechselnd. dem Weiß Liegenden [illegible] letztern Gesteinen scharf

B. [illegible] gehen die reinen Gipsparhat man ihn [illegible] Nüancen ihres Gemenges, S. 135. 136.) [illegible] und Rauhstein über; viel feinkörnig [illegible] S. 144. 145. gedachten Verbingen des F[illegible]ein.

merweise [illegible] von seinen Lagerungs- und Wim[illegible]gnostischen Verhältnissen anzuführwie in [illegible] Ort nicht; auch ist dies ausführschiefe[illegible] Freiesleben Arb. B. II. S. 121. und [illegible] S. 158. fg., geschehen. Das für kön[illegible]e Vorkommen von Kalkschlotten gr[illegible] veranlaßt, ihn zum Unterschied von [illegible] Gypsformationen, **Schlottengips** zu nen[illegible] Nach Herrn Prof. Hoffmanns Vorgange [illegible] übrigens in neuerer Zeit angefangen, [illegible] den Schlotten- als den weiterhin zu erwähnenden Dongips, als ein sehr spät erst eingetretenes Gebirgsglied zu betrachten, worüber nähere Erörterungen hier ebenfalls nicht an ihrem Orte seyn würden.

In seiner reinsten Gestalt erscheint der Schlottengips von schnee- milch- graulich- und blaulichweißer Farbe, von der vollkommensten Durchschein-

...assen; von ziemlich be-
...weilen sogar klingend und
... feinkörnig. Er giebt auf
...ilhauerarbeiten und mancher-
...ehr brauchbaren Alabaster. Auf
...meist nur in schwächern Schich-
... nicht nur bisweilen im Mansfel-
...bers bey Wimmelburg (nament-
...bacht T.), sondern auch bey Leinun-
...ottendorf und Wendelstein.

... einmal (im Schachte S. bey Wolfe-
... habe ich ihn in öl- und weingelben, läng-
...nden, krystallinischen glänzenden Körnern, von
...muschlichen Bruche gefunden, die in Trümer
...on perlgrauen oder gelblichen stänglichen Gips
...ingewachsen waren.

Oefter ist er lang- und schmalstrahlich, bis zum Uebergang in Fasergips; so bey Oberwie-derstädt und in den Sangerhäuser Revieren (unter andern im Fernern Glückschacht).

Sehr mannichfach, wesentlich characteristisch und sowohl in oryktognostischer als geognostischer Hinsicht interessant, sind die unzählichen Verbin-dungen mit Stinkstein, die ausführlicher in den Geognost. Arb. B. II. S. 128 bis 151. und 171 bis 173. nachgewiesen, auch zum Theil schon Heft I. S. 202. u. f. 206. angeführt worden und die hier nur noch soweit zu berücksichtigen sind, als sie oryktognostische Verschiedenheiten veranlassen. Sie haben mich veranlaßt, diese ganze Formation auch Stinkgips zu nennen, zumal der ausgezeich-nete Stinksteingeruch dem zu dieser Formation ge-hörigen Gips auch selbst dann eigen ist, wenn er ganz rein und weiß erscheint, wie man beim Ab-

teufen von Schächten (namentlich in den Resieren bey Wimmelburg, Hettstädt, und Pölsfeld) und beym Niederbringen von Bohrlöchern in ihm sehr gewöhnlich wahrnimmt.

Die gewöhnlichsten **Verbindungen mit Stinkstein** lassen sich ohngefähr auf folgende Abänderungen zurückführen:

a. In weißen, feinkörnigen Alabaster erscheinen einzelne scharf abgeschnittene Streifen oder Adern von Stinkstein (so bey Wimmelburg, Obersdorf, Bottendorf).

b. Eine sehr ausgezeichnete, besonders zu Alabasterarbeiten taugliche, Art, habe ich der Kürze wegen Perlgips genannt; es werden hier rundliche Körner von weißen oder blaulichgrauen Gips, in der Gröse der Erbsen oder Gerstenkörner, von ganz dünnen, wellenförmigen Stinksteinlagen in einem grobflasrigen Gefüge, umschlossen. Solcher Perlgips kömmt besonders schön in den Resieren bey Wimmelburg, wahrscheinlich auch bey Oberwiederstädt, ausserdem aber auch im Kupferberger Resier bey Obersdorf, und an der Hohenwarte bey Leinungen, vor. Er scheint schon in frühern Schriften unter dem Namen Leberstein mit beschrieben worden zu seyn.

In den Wimmelburger Kalkschlotten zeigt dieser Gips bisweilen eine eigne Art von Zerberstung; er flasert sich dann in dünnen Streifen, die oft mehrere Ellen lang gekrümmt und lose fortlaufen, ohne zu brechen, von der übrigen Masse ab; ohngefähr so wie Baumrinde, die abzutrocknen anfängt, sich von dem Holzstamm ablößt.

c. Eine, ganz dem Gekrösstein gleich gezeichnete, Abänderung kam in einem Sangerhäuser Resier vor. Auch zeigte sich eine ähnliche, mit dem

Nahmen Schriftgips ausgezeichnete Abänderung, (in der lichte rauchgraue und weiße, breite wellenförmige Streifen mit einander abwechselten), in den Wimmelburger Kalkschlotten.

d. In ungemein vielfachen, zum Theil recht schönen, streifigen, adrigen, wolkigen und flammigen Zeichnungen, in wellenförmigen oder im Zickzack gebrochnen Streifen, in denen gewöhnlich asch- oder gelblichgraue (Gips) Streifen mit dunkel rauchgrauen (stinksteinartigen) Streifen abwechseln, kömmt er besonders bey Bottendorf (namentlich auf dem König David) vor. Er giebt nicht allein einen vorzüglich guten Mörtel, sondern wurde auch häufig zu Tischplatten und andern Bildhauerarbeiten benutzt; daher er auch eine Menge Trivialnahmen (Schlangenstein, Wolkenstein, Leberstein, Nußholz- Landcharten- Forellenstein, Kattunalabaster, Bandstein, wellenförmiger Leimstein u. s. f.) erhalten hat. Selbst medicinischer Gebrauch wurde von ihm gemacht.

Weniger ausgezeichnet kommen diese Abänderungen noch bey Wendelstein, bey Oberwiederstädt u. a. O. vor.

e. Wenn sich der Stinkstein inniger mit dem Gips verflößt, so entstehen dunkelgraue und schwärzliche einfärbige Abänderungen, die meist sehr fest, sehr schwer zerspringbar und zähe sind; sie kommen besonders häufig bey Wimmelburg und in den Sangerhäuser Revieren vor.

f. In den grauen streifigen Abänderungen des Stinkgips, kommen bisweilen sehr regelmäsige rundliche, isolirte, starkglänzende, krystallinische Parthien vor, theils von bräunlichschwarzen oder sehr dunkel rauchgrauen Fraueneis, theils von kurz- breit- und excentrisch- strahlichen Gips, der

teufen von Schächten (namentlich
ren bey Wimmelburg, Hettstädt,
und beym Niederbringen von Bo
sehr gewöhnlich wahrnimmt.

Die gewöhnlichsten Verbindun
stein lassen sich ohngefähr auf
derungen zurückführen:

a. In weißen, feinkörnigen A
einzelne scharf abgeschnittene St
von Stinkstein (so bey Wimmel
Bottendorf).

b. Eine sehr ausgezeichnete,
basterarbeiten taugliche, Art, h
wegen Perlgips genannt; es we
Körner von weißen oder blaulic
der Gröse der Erbsen oder Gers
dünnen, wellenförmigen Stink
grobflasrigen Gefüge, umschlos
gips kömmt besonders schö
bey Wimmelburg, wahrschein
wiederstädt, ausserdem aber a
Resier bey Obersdorf, und
bey Leinungen, vor. Er s
hern Schriften unter dem
beschrieben worden zu seyn.

In den Wimmelburger
ser Gips bisweilen eine eigne
er flasert sich dann in dün
mehrere Ellen lang gekrümm
ohne zu brechen, von der
gefähr so wie Baumrinde, d
sich von dem Holzstamm a

c. Eine, ganz dem G
nete, Abänderung kam in e
fier vor. Auch zeigte sich

ben Kupfer=
urde. Man
Vierten Ge=
bis 10 Zoll
lenden, Gang,
m Fallen des
nflasrigen und
auf seinem Lie=
ber Flötzbesteg
eils das vorge=
An den Saal=
Quarzkrystal=

er Stink= oder
e Gegend von
g bey Eisleben
und zwar unter
nissen; ferner am
end von Hett=
nter den S. 144.
Auch bey Ems=

Sangerhäuser
orf, sowie an der
nter den S. 147.

Unstrutthal ist er
. Besonders aus=
hönwerda und
sogenannter Leber=
endorf (unter den
nissen) und in Wen=

schon ins Blättrige übergeht, und zu
stänglichen Stücken zusammengesetzt ist,
zen in den Mittelpunct jener rundlichen
sammenlaufen; auf ähnliche Art
bisweilen grose sternförmige Flecke
durch ausgezeichneten Gips- und
rietäten werden in ältern Schrift
Leberstein, Sonnen-Tyger-Flieg
kalkstein, Sternalabaster, Glin
beschrieben. Man kennt sie
Gegend von Oberwiederstädt
zum Theil auch von Wendel

Die Strahlichen Ab
die gewöhnlich mit stäng
verbunden und die schon
145. besonders aus dem
grundes bey Wolfero
Welbisholze (aus dem
von Oberwiederstädt,
häuser Revieren (unte
Schachte), erwähnt

bergang vom Faserg
mitteln.

Am seltensten
sandiger und
auch Gipserde
Bey Wimmelb
ihn auf diese

Noch

von lichte
nigen und
merklich
Dampfm

Kreise kömmt der
berf und Krölpa,
z, und noch an meh-
stein. Ueberhaupt er-
birgen, in Verbindung
S. 231.), besonders
hlt; daher er denn auch
ot getroffen worden ist.
iefige Gips, weiß, und
; dabey sehr feinkörnig
und gewöhnlich mit dun-
schiefrigen Thonmergel ge-

chen finden wir feinkör-
er Formation bey Geth-
hlstädt. Ob die Brüche

in Kühn=
ist

mation.

Gips kommt
inen Massen,
S. 218. 234.
lippenförmig her=
andsteinformation,
ach neuern Ansichten,
Gebirgsglied (S. 146.)
g habe ich ihn Thon=
von dem weiterhin zu er=
zu unterscheiden. Seine La=
gen geognostischen Verhältnisse
gnost. Arb. B. I. S. 151. ffg.
ffg.-, umständlicher angegeben und
weiter berücksichtigt werden.

ch besteht der Thongips aus feinkör=
von verschiednen grauen und weißen,
lichen und röthlichen, Farben; am ge=
ren graulichweiß, blaulich- und grünlich=
hl perl- und röthlich-grau; seltner röthlich=
oder fleischroth; bisweilen ist der röthlichweiße
fleischrothen Adern und Flecken, oder mit
unlichrothen Streifen gezeichnet, die von bey=
engten rothen Thon herrühren; der fleischrothe
gt sich besonders in den kleinen Knollen und
rümern, die mitten im rothen Thon liegen.

Selten ist der Thongips rein, fest und schnee=
eiß, wie Alabaster; doch kömmt er so bisweilen
y Wolferode, Pölsfeld und Artern in
einern Parthien vor. Gewöhnlicher ist der fein=
rnige, mit schmalstrahligen Gips so innig ge=

delſtein vor; an letzterm Orte zeigt er
den S. 147. fg. gedachten Verhältniſſen
dentlich gezeichneten Alabaſter-Arten,) bi
ein ſehr zerriſſenes Anſehen.

In Dürrenberg wurde er
tigen Soolſchachte vermuthet; inwi
ſcheinlich iſt, ſoll weiterhin beym
geben werden. Sehr wahrſchei
gen die bedeutende Gipsmaſſe, ips, auch
Bohrloche im Hauptſchachte der ng, in platt
durchſunken hat (Heft 2. S körnigen Thon-
Gipsſpuren in der letzten D ſind beſonders
im Dünklerſchen Schachte und in der Leinun-
tern Gipſe an, wovon bey
reres erwähnt werden ſoll. für den Thongips,
ist ein dunkelgrün-

Im Neuſtädtiſ s Foßil, das dem
Untere Gips bey R igſten Verhältniſſen
ingleichen bey Oepitz, en ſo beygemengt iſt,
rern andern Orten vo gips. Am gewöhn-

Eben ſo bey Br gen und flaſrigen Gips
ſcheint er in den bor n ſtreifige, flammige,
mit Mergelthon D end; wenn ähnliche
da, wo das Eiſen = oder Stinkgips von
in Groskamsdorf den Farben vorkommen,

Gewöhnlich dagegen blaulich- oder
lichtgrau; ſelte ſchwarz; nie aber mit
bis ins Dichte bunden, der für den Un-
kelgrauen ode iſt. Bisweilen umſchließt
mengt. auch weiße Gipskörner in
flaſrigen Gefüge und bil-

Im H Geſtein, wie der S. 148.
nigen wei ſo unter andern bey Eis-
les (Ge e; bisweilen endlich iſt ſie

der dann

für den
mild und
gips. Man
nur zum Bren=
Sparkalk nicht
Stinkgips.

cher, unreiner, sandi=
blichen Nestern, in ein=
nen Schweifen, im Thon=

auch ein reinerer, fester weis=
chgrauer, Gips in thonigen oder
einlagen vor; dann habe ich ihn,
von dem bisher beschriebenen Gips,
genannt. So erscheint er besonders
unger Gegend.
chem Sandgips erscheint dann auch bis=
sehr feinkörniger Sandstein, im innigen
mit Fraueneis, als ein graulichweißer,
Sandstein, dem von Fontainebleau ähn=
am Zwergloche bey Grosleinungen. Eben=
ildet auch ein blaulichgrauer, milder, kalk=
andstein, im innigen Gemenge mit Frauen=
rauchgraues oder licht graulichschwarzes
s Gestein, von grob= und groskörnig ab=
n Stücken.

---

allen den vorgedachten Abänderungen
der Thongips besonders in der Nähe
leben, bey Wimmelburg und Wolfe=
n Saugrunde); ja selbst bey Schirm=
wie in der Gegend von He[illegible],

mengt und verwachsen, [illegible] bey Arn-
ges, oft fast sternförmig [illegible]
diese flasrige Structur [illegible] trifft man den
grobschiefrige übergeh[illegible] und Obers-
blättrigen Bruch de[illegible] Wettelrode;
wird, ist für den [illegible] zugleich, auch der
Bey Oberwie[illegible] [illegible]fier und an der
perlmutterartig [illegible]ngen.
änderung vor.

Selten [illegible] wurde vormals, we-
wohl von [illegible] ziemlich allgemein zum
gedrückten [illegible] Neuere Untersuchungen
gips. [illegible] zum Thongips gehört
bey Wol[illegible] in der Formation des
ger Gege[illegible] bildet. Er ist meist grau,
Eb[illegible] ziemlich zähe; bisweilen aber
besond[illegible] lichte und dunkle rothe Far-
lichgr[illegible]
Thon[illegible]schächten, die Vorlach ausser-
und [illegible] bey Artern niederbringen ließ,
wie [illegible] Gipsflötze ersunken.
lich[illegible]
in [illegible] im Dürrenberger Sool-
od[illegible] nach dem Vorgange von Werner
[illegible] gewöhnlich für Untern Gips gehalten.
[illegible] in der Nähe des Soolschachtes nahe
[illegible] Thongips getroffen wird und da auch
[illegible] Gipslagen, die mit dem Schachte selbst
[illegible] wurden, unbezweifelt zum Thongips
[illegible] so ist es wohl ziemlich wahrscheinlich,
[illegible] der Sitz der dortigen Soolquelle selbst eben-
[illegible] im Thongips befindlich ist.

In mehrerwähnten Soolschachte wurden, schon
von 410 bis 514 Fuß Tiefe, einzelne unbedeuten-
dere Lagen von Gips mit Thon gemengt, durch-

Von 594. Fuß Tiefe an aber traf man, [illegible]2 Fuß, anhaltendere Flötze von weißen, [illegible]nd rothen, körnigen und faſrigen Gips [illegible]38.), zum Theil mit Fraueneis gemengt, ſo- [illegible] in Verbindung mit Sandſtein als mit Thon. [illegible]wird daher jetzt angenommen, daß dieſelben [illegible] untern Theile des Thon- und Sandſteinge- [illegible]ges angehören.

Auf der Saline Teuditz hat man im Dünk- [illegible]erſchen Schachte, Gips getroffen, der wohl größ- [illegible]entheils zum Thongips zu rechnen ſeyn wird; ob- [illegible]chon in gröſerer Tiefe, namentlich bey 670 bis [illegible]686 Fuß Tiefe (1836.), ſchwache Spuren in ei- [illegible]nem feſten grauen Kalkmergel getroffen worden [illegible]ind, die wohl eher dem Untern Gips angehören [illegible]möchten (vergl. S. 152.).

Wahrſcheinlich iſt es auch, daß die Gipspar- [illegible]thien, die man auf der Saline Kötſchau in [illegible]obern Tiefen getroffen hat, dem Thongips ange- [illegible]hören; dagegen ich die dort tiefer liegende, höchſt [illegible]bedeutende, Gipsmaſſe, (Heft 2. S. 57. Heft 7. S. 310.) dem Untern Gips für angehörig halte (S. 152.). Da ich indeſſen Willens bin, über [illegible]die geognoſtiſchen Verhältniſſe dieſer beyden Sa- [illegible]linen, nach den Ergebniſſen der ſeit den letztern [illegible]Jahren dort betriebenen Bohrverſuche, etwas [illegible]Genaueres in einer künftigen Beylage mitzutheilen, [illegible]ſo übergehe ich hier das Nähere.

In der Gegend von Goſeck, Naumburg, Wethau und Stöſſen, kommen mancherley ausgezeichnete Abänderungen des Thon- und Fa- ſergips (S. 138.), ſo wie des Fraueneis, vor.

Der Körnige Gips iſt gewöhnlich grau, bis-

weilen jedoch auch weiß und feinkörnig wie Alabaſter (ſo bey Wethau und Stößen).

Eine ungemein ſchöne, fleiſch- und ziegelrothe, grob- und gros-körnige Varietät von Wethau, geht faſt ſchon in Fraueneis über. Ein mit grauen Mergeln gemengter, ganz groskörnig blättriger Gips kömmt beſonders bey Naumburg vor.

Bey Schulpforta und Köſen iſt der Thongips ebenfalls ausgezeichnet.

Im Köſener Alten Soolſchachte hatte man ihn vom 67ſten und im Neuen vom 82ſten Lr. Tiefe an, getroffen; er iſt dort dunkelgrau und bisweilen ſtrahlich.

In der Gegend von Eckardsberge, Pleiſern, Lißdorf, Grosheringen, iſt er ebenfalls ſehr zu Hauſe.

Von hier zieht er ſich am Fuß der Finnberge, über Cölleda, Burgwenden, Weiſſenſee, Tennſtädt, Alten Gottern, bis in die Gegend von Langenſalze (Heft 2. S. 57.), wo er bisweilen in aneinander gewachſenen, rundlichen und platt gedrückten, gelblichgrauen Knollen, mit zerfreſſener Oberfläche, erſcheint.

Bey Günſtädt ohnweit Weiſſenſee iſt er von weißen und fleiſchrothen Farben vorgekommen. Bey Niedertopfſtedt fand Herr von Schlotheim Verſteinerungsähnliche Parthien in ihm; auch waren die Muſchelverſteinerungen in dem über ihm liegenden Muſchelkalk mit Gips durchdrungen.

Bey Schillingſtädt und Ellersleben kommen reine, feſte, alabaſter ähnliche, ſchnee- und röthlichweiße, feinkörnige Abänderungen vor.

Sehr ausgezeichnet und schön ist er in der
egend von Nebra. Auffer gelblich- und röth-
chweißen, oder durch mancherley rothe und gelb-
che Farben bunt gezeichneten, körnigen Gips,
mmt er auch rauchgrau und braun, selten zie-
elroth, von sehr breit- kurz- und sternförmig
rahlichen, fast blättrigen, Brüche vor; eine Ab-
nderung, die man dort Sterngips nennt; bis-
eilen ist er auch schmal-krumm- und büschelför-
ig strahlich. In plattgedrückten, rundlichen,
ehr oder weniger großen Nieren, kömmt ferner
in schillerndes Gemenge von groskörnig blättrigen
ips und Mergel hier vor.

Noch erscheint er bey Freyburg, Laucha,
arsdorf (vergl. S. 139.), Klein und Groß-
angen, Burgscheidungen, Wiehe,
eldrungen, Kalbsrieth, u. s. f., und zwar
on mancherley weißlichen, röthlichen, rothgefleck-
n und andern bunten Farben.

Endlich ist er auch noch von Burg- und
Narkwerben, so wie überhaupt aus der Ge-
end von Weisenfels, anzuführen.

Im Hennebergischen scheint der Thongips
ey Kühndorf (vergl. S. 153.) vorzukommen.

CC. Im Muschelkalk und Keuper.

Ob nicht ein Theil der S. 157. bis 159. beym
Thongips aufgeführten Vorkommniße aus den
Mergelbildungen des Unstrutthals, namentlich aus
er Gegend von Kösen, Naumburg, Wei-
enfels, Hemmleben und Bilsingsleben,
em Muschelkalk und Keupergebirge angehören,
ie man jetzt hin und wieder vermuthet, bedarf
och näherer Untersuchung.

bey Oberwieder[illegible] [illegible]nig wie Ala-
städt.
In den Sa[illegible] [illegible]n).
Thongips beson[illegible] [illegible]- und ziegelrothe,
dorf; bey E[illegible] [illegible] von Wethau, geht
dagegen aber [illegible] Ein mit grauen
Sandgips [illegible] groskörnig blättriger
Mooskamm[illegible] Naumburg vor.

Der [illegible] und Kösen ist der
gen sein[illegible] [illegible]gezeichnet.
Untern [illegible] Soolschachte hatte man
haben [illegible] im Neuen vom 82sten Lr.
und [illegible] er ist dort dunkelgrau und
Thon[illegible]
verw[illegible] von Eckardsberge, Plei-
auch [illegible] Grosheringen, ist er eben-
ben [illegible]

---

h[illegible] er sich am Fuß der Finnberge,
w[illegible] Burgwenden, Weissensee,
[illegible] Alten Gottern, bis in die Ge-
[illegible] [illegible]ngensalze (Heft 2. S. 57.), wo
[illegible] [illegible]einander gewachsenen, rundlichen
[illegible] [illegible]ten, gelblichgrauen Knollen, mit
[illegible] [illegible]fläche, erscheint.
[illegible] [illegible]nstädt ohnweit Weissensee ist er
[illegible] und fleischrothen Farben vorgekommen.
[illegible] [illegible]ttopfstedt fand Herr von Schlott-
[illegible] [illegible]ungsähnliche Parthien in ihm; auch
[illegible] [illegible]schelversteinerungen in dem über ihm
[illegible] [illegible]schelkalk mit Gips durchdrungen.
[illegible] Schillingstädt und Ellersleben
[illegible] feste, alabaster ähnliche, schnee- und
[illegible] feinkörnige Abänderungen vor.

---

niedern Pleissen- und Elstergegend; in den Osterländischen Blättern 1820. Nr. 25. S. 203. 204.
Keferstein über Steinsatz u. s. f.; a. a. O. B. II. Heft 3. 1823. S. 433.
Desselben Fortsetzung u. s. f.; a. a. O. B. III. Heft 2. 1825. S. 180. 208.
v. Veltheim geognost. Betrachtungen über die Bohrversuche die auf der Saline Kötschau angestellt worden sind; in Keferstein Teutschland B. VI. Heft 1. 1828. S. 108.
Geognostische Beschreibung der zum Regierungsbezirke Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens Archiv für Mineral. B. IX. Heft 2. 1836. S. 353.

7. Teuditz.

Keferstein a. a. O. S. 426. 428.
Desselben Fortsetzung u. s. f.; a. a. O. B. III. Heft 2. 1825. S. 180. 208.
Bischof a. a. O. S. 41.

8. Dürrenberg.

Charpentier a. a. O. S. 379.
Werner; im Kronstedt S. 51. 52.
v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 339.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 85. 112.
v. Leysser Min. Samml. S. 73.
Geognost. Arb. B. II. S. 208. — B. IV. S. 287. 283. 375 bis 377.
Osterländische Blätter a. a. O. S. 203. 204.
Keferstein; a. a. O. S. 412. 413. 422.
Bischof a. a. O. S. 32. 35. 40. 41.
v. Veltheim; a. a. O. S. 111.
Geognost. Beschreibung u. s. f.; a. a. O. S. 356.

9. Grafschaft Mansfeld.

a. Im Allgemeinen.

Geognost. Arb. B. I. S. 28. 29. (Stinkgips) 150 fg. 169 fg. (Thon und Sandgips) — B. II. S. 121. fg. 158. fg. (Schlottengips) 140. (Analysen) — B. IV. S. 370.
Keferstein; in Kastners deutschen Gewerbsfreund 1815. Nr. 32. S. 254. (Schlottengips) 255. (Thongips).
Titius Min. Samml. S. 101. (Leberstein).
Hoffmanns Beyträge zur Kenntnis der geognostischen Verhältnisse Norddeutschlands 1823. S. 79 bis 94.

b. Gegend von Eisleben, Wimmelburg und Wolferode.

Leipz. Intell. Blatt 1769. Nr. 27. S. 275.
Charpentier a. a. O. S. 363 bis 365.
Werner; im Kronstedt S. 51. 52.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 125. 126.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 76. 78.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 154. 155. 160 bis 164. 167 bis 175. (Thongips).
B. II. S. 39. 44. (Aſchengips) 125 bis 129.; 131 bis 136. 145. 149 150 bis 160. 171 bis 175. 220. (Schlotten und Stinkgips).
B. III. S. 304. (Roberge).
B. IV. S. 339. (Thongips) 374. (Schlottengips).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157 bis 159.
v. Dechen; in La Beche Geognoſie 1832. S. 577.
Kühn Geognoſie B. II. S. 71. (Perlgips) 426. (Rücken).
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; in Karſtens Archiv a. a. O. S. 353. 354. (Schlottengips) 354. (gangartige Vorkommniſſe) 357. (Schirmbach).

c. Gegend von Hettſtädt, Oberwiederſtädt und Arnſtädt.

Nimrods Beſchr. der Gegend um Quenſtädt; in den Schriften der Leipz. Oecon. Societ. Th. II. 1774. S. 25. 32. (Arnſtedt).
Meinecke Beſchr. der Gegend um Oberwiederſtedt; im Naturforſcher St. 3. 1774. S. 133.
Deſſen Nachträge zu ſeiner mineralog. Beſchr.; ebendaſelbſt St. 12. 1778. S. 226. 227.
Deſſen Fortſetzung der Beyträge ꝛc.; ebendaſelbſt St. 13. 1779. S. 160. 161. (Leberſtein).
Deſſen Beſchreibung ꝛc.; ebendaſelbſt St. 17. 1782. S. 51. (Leberſtein).
Geognoſt. Arb. B. I. S. 153 bis 162. 172. 176. (Thongips).
B. II. S. 125. 126. 128. 130. 144. 149. 155. 183. 191. 220. (Schlottengips).
B. III. S. 15. (Zechſtein).
B. IV. S. 338. 339. 375.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 72.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; in Karſtens Archiv a. a. O. S. 353. (Ermsleben) 357. (Wiederſtädt; Arnſtädt).

d. Gegend bey Leinungen.

S. S. 163. unter b. γ.

e. Gegend bey Artern.

S. ebendaſelbſt Nr. 10. unter c α.

10. Thüringen.

a. Im Allgemeinen.

Kentmann a. a. O. S. 26. 32. (Sparkalk).

b. Sangerhäuſer Revier.

α. Im Allgemeinen.

Werner; im Kronſtedt S. 52.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 79.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 316. 320.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 354.

β. Pölsfeld, Obersdorf, Wettelrode und Emſelohe.

Geognoſt. Arb. B. I. S. 154. 155. 160 bis 162. 170. 172. 177. (Thongips).
B. II. S. 126. 199. 220. (Schlottengips).
B. IV. S. 340. 372. 373.
Meinecke und Keferſtein a. a. O. S. 200.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 71.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 353. (Schlottengips)

γ. Hohewarter Reſier.

Charpentier a. a. O. S. 363. 364. (Leinungen).
Geognoſt. Arb. B. I. S. 157. 158. (Sandgips) 167. 172 bis 174. 177. (Thongips).
B. II. S. 126. 127. 130. 132 bis 136. 183 bis 185. 191. 199. 220. (Schlottengips).
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 356. (Thongips).

c. Unſtrutthal.

α. Artern.

Charpentier a. a. O. S. 356.
Werner; im Kronſtedt S. 52.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; in Lempe Mag. B. X. S. 69. 84. 86. 87.
v. Leyſſer a. a. O. S. 73. 75.
Geognoſt. Arb. B. II. S. 223. (Schlottengips).
Keferſtein; a. a. O. S. 442. 444. 445.
Biſchof a. a. O. S. 10 bis 12. (Thongips).
v. Dechen; a. a. O. S 577.
Geognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; a. a. O. S. 356. (Thongips).

β. Schönwerda, Bretleben, Kalbsrieth, Wiehe u. ſ. f.

Meine mineral. bergm. Beob.; a. a. O. S. 87.
v. Leyſſer a. a. O. S. 78. 95. (Schönwerda; Roßleben).

γ. Bottendorf.

(Vergl. Heft 7. S. 208.)
Lerche Oryctogr. Halensis 1730. S. 19.
Mus. Richter. 1743. S. 155. 197. (König David).
Schreber Lithogr. Hal. 1758. S. 11.
Leipz. Int. Blatt. 1769. Nr. 27. S. 275.
Lithophyl. Bornian. P. 2. 1775. S. 76.
Ueber die Lagen des Kupferbergwerks bey Bottendorf; in Schröters Neuer Litt. und Beytr. B. II. 1785. S. 313. 314. (Bandſtein).
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 123. 124.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 79. 81 bis 84. 86. 87.

v. Leysser a. a. O. S. 75. 78. 79. 94. 95. (Leberstein).
Geognost. Arb. B. II. S. 125. 130. 132. — B. III. S. 250.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 158. 159.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 353. 354.

δ. Wendelstein und Memleben.

Schreber Lithogr. Halens. 1758. S. 5. 14.
Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 81. 82. 85 bis 87.
v. Leysser a. a. O. S. 75 bis 78.
Geognost. Arb. B. II. S. 223.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 157. 158.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 37.

ε. Nebra.

(Vergl. S. 442. unter Nr. 7. h.)

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 87. (Klein und Groß-Wangen). 103. 104. (Nebra).
v. Leysser a. a. O. S. 79.
Geognost. Arb. B. I. S. 179.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357.

ζ. Burgscheidungen.

Mus. Richter. 1743. S. 155. 198.
v. Leysser a. a. O. S. 77. 79.

η Laucha, Freyburg, Carsdorf.

Leipz. Intell. Bl. 1769. Nr. 16. S. 165. (Gipsmehl). Laucha.
Charpentier a. a. O. S. 356. (Freyburg).
v. Leysser a. a. O. S. 76. (Carsdorf).

d. Querfurther Gegend.

Leipz. Intell. Bl. 1769. Nr. 27. S. 275. (Schaafstedt).
Leonhardi Erdbeschr. B. III. 1804. S. 578.
Geogn. Arb. B. I. S. 179. — B. II. S. 223.

e. Naumburger Gegend.

Leipz. Intell. Blatt 1769. Nr. 27. S. 276. (Wieda).
Charpentier a. a. O. S. 350. (Wethau).
Werner; im Kronstedt S. 52.
v. Leysser a. a. O. S. 75. (Weissenfels).
Catal. di Lic. Ital. S. 106. (Wethau).
Geognost. Arb. B. I. S. 178. (Burgwerben, Markwerben, Roßbach, Naumburg, Wethau, Kösen ꝛc.) B. IV. S. 314. (Muschelkalk) 337. (Wethau).
Schumanns Lexicon B. XII. 1825. S. 575. (Stößen) 735. (Wethau).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 158. (Naumburg).
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357. (Muschelkalk und Keuper).

f. Kösen.

Charpentier a. a. O. S. 379.
Keferstein; a. a. O. S. 400.
Bischof; a. a. O. S. 17. 18.
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357. (Muschelkalk und Keuper).

g. Gegend bey Eckardsberga.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 105. (Pleisern, Lißdorf, Eckardsberge).
Geognost. Arb. B. I. S. 179.
Engelhardt Erdbeschr. B. VIII. 1811. S. 171. (Grosheringen).
Schumanns Lexicon B. III. 1816. S. 502. (Grosheringen).

h. Gegend um Cölleda, Weissensee und Tennstädt.

Anzeigen der Leipz. Oeconom. Societ. Ostermesse 1773. S. 15 (Alten Gottern).
Charpentier a. a. O. S. 353.
v. Liebenroth Beobacht. B. I. 1791. S. 9. (Weissensee und Günstädt) 28. (Burgwenden).
Geognost. Arb. B. I. S. 179. (Cölleda bis Langensalze). — B. IV. S. 337. (Schillingstädt, Ellersleben) 339. (Niedertopfstädt)
Meinecke und Keferstein a. a. O. 1820. S. 201. (Weissensee; Langensalza).
Ittius Min. Samml. S. 101. (Günstädt).
Geognost. Beschr. u. s. f.; a. a. O. S. 357. (Hemmleben; Bilsingsleben).

i. Heldrungen.

Geognost. Arb. B. I. S. 179.

11. Neustädter Kreis.

(Vergl. S. 132. Nr. 9.)

Von dem Kalk- und Gipsgebirge im Neustädtischen; Anzeigen der Leipz. Oecon. Societ. Michaelmesse 1772. S. 82. bis 88. (Ranis; Crölpa; Trauroda; Schlettwein, Epitz).
Geognost. Arb. B. IV. S. 374. (Crölpa).

Tantscheri; a. a. O. S. 354. 355. (Rockendorf; Crölpa; Oepitz; Oppurg) 368. 369. 370. 372. (Brandenstein) 376. 398. (Crölpa.)

12. Henneberg.

Gläser a. a. O. 1775. S. 31. 63. (Kühndorf; Gethlitz.).
Geognost. Arb. B. III. S. 297. (Gethles; Ahlstädt.) — B. IV. S. 374.

13. Niederlauſitz.

(Vergl. Heft 7. S. 246. Nr. 31. und S. 286.)
v. Caroſi Beyträge zur Naturgeſch. der Niederlauſitz 1779. S 21. (Luckau.)
Schumanns Lexicon B. XI. 1824. S. 229. (Soran.)

28) Fraueneis.

(Prismatoidiſches Gipshaloid. Prismatoidiſches Euklashaloid. Diatomer Gips. Polymorpher Diatom Phyllit. Allotropiſcher Diatom Phyllit. Chaux sulfatée.)

In ältern Schriften findet man dies Foßil unter den Benennungen Späthiger Gips, Gipsſpath, Selenit, Marieneis, Marienglas, Frauenglas, Glinzerſpath, Spiegelſtein, Perlmutterſtein und dergl., häufig erwähnt. Eben ſo häufig iſt da aber auch ſeine Verwechslung mit Schwerſpath; ja in manchen Abänderungen ſogar mit Weiß Spiesglaserz, Faſergips, Zeolith, Arragon (Heft 7. S. 274.), u. a. M.

Als ein primitives Erzeugnis findet ſich das Fraueneis wohl nur in den Gips- und Erdkohlen-Formationen. Ueberall wo es ſonſt vorkömmt, ſcheint es eine neuere, oder gar ſecondäre, Bildung zu ſeyn, daher es in ältern Gebirgsarten nur auf Klüften, auf Gängen in der Mitte derſelben, und ſehr häufig in alten Grubenbauen oder auf alten Halden, gefunden wird.

AA. In Gebirgsgeſteinen und deren Lagern.

A. Auf den Lagern der Gneis-Glimmer- und Thonſchiefer-Gebirge.

a.

In dem Thon- und Alaunſchiefer-Gebirge bey Reichenbach erſcheint bisweilen ein Anflug von Fraueneis zwiſchen den Schichten des Schiefers.

b.

Häufiger findet man es auf den Kies- und Grünstein-Lagern dieser Formation.

Wenn weißes Federerz von Gewerken Hofnung oder Erzengel bey Johanngeorgenstadt erwähnt wird, so ist dies wahrscheinlich ein Anflug von strahlichen Fraueneis.

In dünnen, spiegelflächig glänzenden, Lagen von grosblättriger Zusammensetzung, erschien es sehr ausgezeichnet auf den Schichtungsklüften des Lagers bey Menschenfreude am Schwarzwasser. Auf eine andere Art, in schönen gelblichgrauen Krystallen, kam es in Klüften vor, die das Lager von Magdeburgs Glück durchsetzen.

Auf den Klüften des Kieslagers bey Seegen Gottes am Knoch ohnweit Raschau kam es zu verschiednen mahlen, theils in einzelnen nadelförmigen Krystallen, theils in schnee- und graulichweißen, seidenartig glänzenden, breitgedrückten kleinen säulenförmigen Krystallen, von ausgezeichneten Perlmutterglanz, mitunter schöne Druse bildend, vor.

Auf dem Kieslager und dessen Bauen bey Stamm Asser am Graul ist es ebenfalls verschiedentlich vorgekommen, theils in nadelförmigen Krystallen, theils als ein zartdrusiger, stroh- und ockergelber, Ueberzug auf der dortigen sogenannten Wacke.

Noch vor einiger Zeit wurde es in einem gelblichen, eisenschüssigen und, wie es schien, schwefelichen Letten, in einem alten Bau gefunden, wo es in losen, schönen büschelförmigen Gruppen dün-

ner nädelförmiger Kryſtalle, auf den ſchiefrigen Ablöſungen des Lettens, ſich gebildet hatte.

c.

Auch auf Klüften der Eiſenſteinlager bey Langenberg iſt es bisweilen in ſchönen blumigen und baumförmigen Blättern vorgekommen.

d.

Auf Kalkſteinlagern kömmt es weit ſeltner vor; doch erſcheint es bisweilen in einzelnen, durchſichtigen, nadelförmigen Kryſtallen, in kleinen Druſen des Tharander Kalklagers.

B. In Porphyrformationen.

In dem Porphyr zwiſchen Sornzig und Gallſchütz ſollen kleine Kryſtalle von Fraueneis (wahrſcheinlich auf Klüften) vorkommen.

Bekannter und ausgezeichneter iſt ſein Vorkommen in dem Quarzporphyr des Altenberger Stockwerks. Auf deſſen Klüften kömmt graulich- und röthlich-weißes Fraueneis, von ſtarken Seiden- oder Perlmutterglanz, theils in zarten haar- und nadel-förmigen Kryſtallen vor, welche entweder einzeln oder zu büſchelförmigen Faſerbündeln, oft von nahe 1 Zoll Länge und groſer Schönheit, zuſammengehäuft ſind, theils büſchel- oder ſternförmig angeflogen und in breitgedrückte Säulen, nach verſchiedenen Richtungen, übergehend; theils einen dünnen, ebenen, ſtark ſchimmernden Ueberzug, oder auch matte rindenförmige Kruſten, bildend. Da manche dieſer Abänderungen viel Aehnlichkeit mit Weiß Spiesglaserz haben, wurden ſie nicht ſelten im Mineralienhandel und in Mineralien-Verzeichniſſen mit letzterm Fa-

b.

n es auf den Kies- und
ormation.
n Gewerken Hof-
Johanngeorgenstadt
cheinlich ein An-

nden, Lagen
ung, erschien es sehr
chtungsklüften des La-
ufreude am Schwarzwasser.
Art, in schönen gelblichgrauen
kam es in Klüften vor, die das La-
Magdeburgs Glück durchsetzen.

Auf den Klüften des Kieslagers bey See-gen Gottes am Knoch ohnweit Raschau kam es zu verschiednen mahlen, theils in einzelnen nadelförmigen Krystallen, theils in schnee- und graulichweißen, seidenartig glänzenden, breitgedrückten kleinen säulenförmigen Krystallen, von ausgezeichneten Perlmutterglanz, mitunter schöne Druſen bildend, vor.

Auf dem Kieslager und dessen Bauen bey Stamm Asser am Graul ist es ebenfalls verschiedentlich vorgekommen, theils in nadelförmigen Krystallen, theils als ein zartdruſiger, stroh- und ockergelber, Ueberzug auf der dortigen sogenannten Wacke.

Noch vor einiger Zeit wurde es in einem gelblichen, eisenschüssigen und, wie es schien, schwefelichen Letten, in einem alten Bau gefunden, wo es in losen, schönen büschelförmigen Gruppen dün-

Kleine und sehr kleine nadelförmige, durchsichtige Krystalle kommen endlich bisweilen in den Quarzdrusen der Bräunsdorfer Gänge vor.

b. In der Annaberger Region.

Bey Kippenhayn kam (1822.) in einem Baue auf dem Frisch Glück Flachen, über der tiefen Zehntausend Ritter Stollnsohle, in einige 70 Lr. vom Stollnmundloche gegen Mitternacht, graulichweißes Fraueneis, theils krustenartig, in ungemein schönen, reichbesetzten, büschelförmigen Gruppen spiesiger Krystalle vor; von denen ich indessen unentschieden lasse, ob sie der Gangmasse selbst angehörten, oder nur ein Erzeugniß in den dortigen Grubenbauen waren.

Auch bey Marcus Röhling sind theils die Sinter, welche der Heynitzflache absetzt, theils ist das dortige Obere Schwebende sehr geneigt, nadelförmige Fraueneiskrystalle zu erzeugen.

c. In der Marienberger Region.

Wenn vom Jung Fabian Sebastian Fraueneis in säulenförmigen, in einander gewachsenen, Krystallen erwähnt wird, so scheint mir dies eine Verwechselung mit Säulenspath zu seyn. Dagegen ist auf den Ablosungen des Gassauer Morgenganges Fraueneis in krystallinischen Blättchen, ferner auf Junge drey Brüder, in kleinen schuppig krystallinischen Blättchen auf Schwerspathdrusen, und bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau, sowohl auf frischen Gestein, als in alten Mann, theils in krystallinischen Krusten tafelartiger Krystalle, theils als Ueberzug über Flusspathdrusen, vorgekommen.

CC. In alten Grubenbauen und Halden.

Auf verlassenen Grubenbauen, besonders solcher Gänge, die neben Kalk- und Braunspath zugleich Kiese führen, findet man sehr häufig die Ulmen der Stölln oder Strecken, oder die Stöße der alten Arbeit, mit den schönsten, haar- und nadelförmigen Fraueneiskrystallen, von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll Länge, überzogen; eben so finden sie sich im Ausschram der Gänge, selbst da, wo diese anhaltend metalleer sind (wie auf dem Donat und dem Wille Gottes Spat) und auf Klüften des Gneis, selbst da wo der Gang daneben nur Ausschram führt. Dies sieht man unter andern auf trocknen, alten Stollnflügeln, besonders in obern Tiefen, bey Neu Glück drey Eichen (auf dem Adler Flachen, in ausserordentlicher Menge, in obern Bauen), Gelobt Land, (unter andern ungemein schön auf dem Kreutze des Ladesbunder Flachen mit einem unbenannten Spathe, wo haar- und nadelförmige, einige Linien breite, Krystalle vorkamen), Schweinskopf (auf dem Blüh Glück Stehenden), Donat, Himmelsfürst u. a. Gruben. Ein interessantes Beyspiel, wo Fraueneis-Nadeln, welche zwischen den dünnen Lettenlagen des frey gearbeiteten Gangbestegs angeschossen waren, die oberste Lettenlage abgehoben hatten, und in dieser Entfernung schwebend hielten, erwähnt Hr. v. Weissenbach unter andern aus einem alten Bau im Niklasser Felde.

Den Ortstoß eines Stollnorts auf dem Anner Spathe in der Beyhülfer Stollnsohle, das etwa 1730. mochte stehen geblieben seyn, fand ich (1792.) mit gelblichweissen und gelblich grauen krystallinischen Blättchen von Fraueneis ganz über-

chneeberger Refier.

q sind in Druſen, in
ne ſechsſeitig ſäulen=
wie die bey Donat

Flachen bey
arbenformige
Kryſtallen be=
für Zeolith hielt.

eſchick, wird auch Frauen=
ſoll ſich dort beſonders als Aus=
den ſogenannten Gilben zeigen.

In der Johanngeorgenſtädter Refier.

Auf den Gängen des Faſtenbergs iſt bisweilen Fraueneis, theils in einzelnen, kurzen ſäulenförmigen Kryſtallen, zwiſchen druſigen Höhlungen und Klüften, theils in langen ſäulenförmigen Kryſtallen vorgekommen, die zu rundlichen Parthien von breit= und büſchelförmig=ſtrahlichen Bruche zuſammen verwachſen waren.

In den Druſen eines (ſtehenden) Ganges bey Neu Jahr und George Wagsfort war es in kleinen, gekrümmten Blättchen, von ausgezeichneten und ſtarken perlmutterartigen Schimmer vorgekommen.

Auch erſchien es in durchſichtigen ſäulenförmigen Kryſtallen in Druſen des Mächtigen Spath, bey Gnade Gottes Neu Jahrs Maaßen, mit faſrigen Braunſpath (Heft 7. S. 167.)

Auf den Klüften des (Heft 5. S. 74. erwähnten) Wackenganges bey Valerian iſt ebenfalls bisweilen ein zartdruſiger Ueberzug von Fraueneis vorgekommen.

linische Partheien auf einer eisenschüßigen Gebirgsart vom Wildemann Stolln zu Munzig, und auf verwitterten Gneis aus einer Halde bey Alte Elisabeth, erwähnt.

Ungemein schön habe ich sie auch in einer alten Halde bey Hohebirke Unt. 12. Maas getroffen.

Zusatz.

Im preusischen Herzogthum Sachsen ist das Fraueneis am eigentlichsten in der Untern Kalkformation, im Thongips der Thon- und Sandstein-Formation und im Braunkohlengebirge zu Hauße.

A. In der Untern Kalkformation.

a. Im Weiß Liegenden

erscheinen nur selten dünne Lagen davon; unter andern am Welbisholze und in den Sangerhäuser Reßieren.

b. Im Kupferschieferflötze.

Eben so selten und wenig ausgezeichnet kömmt es in den Mansfeldischen Kupferschiefern (wie bisweilen bey Wolferode) vor.

Die mulmigen Schiefer vom Ziegenberge bey Oberwiederstädt enthielten auf ihren Kluftflächen bisweilen ganz kleine, glänzende, nur unter dem Mikroscop erkennbare, Krystalle von Fraueneis.

In den Nobergen der Sangerhäuser Reßiere liegt es bisweilen in sehr dünnen Streifen.

Häufiger erscheint es in einem sternförmig strahlichen Anfluge auf den Klüften und Ablosungen der Bottendorfer Kupferschiefer.

c. In Zechstein, Stinkstein, Rauchwacke und Letten.

In dem bisweilen bituminösen, bisweilen blau-

auen **Lettenflötz** kömmt es, wenn auch
elten, in einzelnen Kryſtallen im **Mansfel-**
en vor.
In den Sangerhäuſer Reſieren bey **Wettel-**
aber erſcheint es bisweilen in rundlichen
en von 16 bis 20 Zoll Durchmeſſer.

In der **Rauchwacke** iſt es im Mansfeldi-
, namentlich auf Schacht S. bey **Wolfe-**
, theils in bräunlichſchwarzen oder perl- und
chgrauen rundlichen Parthien, die in der
n weingelb erſchienen, theils mit der Rauch-
ein ſchillerndes Gemenge bildend, erſchienen.
uch aus den Reſieren am **Welbisholze**
ein ſtinkender Gipsſpath (vielleicht ein Ge-
e von Stinkſtein und Fraueneis) beſchrieben.
ne nicht ſehr ausgezeichnete Parthien von
neis, das in gros- und grobkörnig blättrigen
übergeht, ſind ſchon S. 144. aus dem
tein am **Welbisholze** erwähnt worden.
uch werden äuſſerſt zarte, weiße, haarför-
Kryſtalle erwähnt, die auf Klüften von Kalk-
(wahrſcheinlich Zechſtein) der **Oberwieder-**
er Gegend vorkommen.

d. Im Schlottengips.

Der weiße ſowohl, als der mit Stinkſtein ge-
te, feſte Gips der Reſiere bey **Wimmelburg**,
ders in den dortigen Kalkſchlotten, enthält
zeichnete Abänderungen von Fraueneis, die ge-
lich dunkel rauchgrau und mit Stinkſtein in-
emengt ſind. Sie erſcheinen theils als rund-
oder linſenförmige Parthien von 1 bis 2, 3,
Durchmeſſer, theils in faſt porphyrartig ein-
hſenen, eckigen, kryſtalliniſchen Parthien, die
en freyſtehenden Wänden der Kalkſchlotten,

wie hervorragende dunkelgraue Flammen, bisw
len über einen Zoll lang, frey hervorstehen; thei
in vollkommnen Krystallen. Besonders hat si
dasselbe in Trümern von 1 bis 2 Zoll Stärke, d
den Gips in allen Richtungen, unter den schon
den Geognost. Arbeiten B. II. S. 146. 147. un
ständlicher gedachten Verhältnissen, durchsetzen,
Krystallen ausgebildet.

Später fand man bey mehrerer Tiefe (zw
schen der zweyten und dritten Gezeugstreck
ganze, mit den schönsten Krystallen besetzte, Schle
tenabtheilungen, aus denen grose prachtvolle Stück
zu Verzierungen von Sälen und künstlichen Gro
ten ausgehauen worden sind. In den Beylag
werde ich nähere Notizen davon mittheilen *).

Die ausgezeichnetsten der dortigen Krystalle si
die gewöhnlichen sechsseitigen Säulen, an den E
den zugeschärft und mit schwach abgestumpft
Zuschärfungskanten; sie bilden fast immer Zw
linge, aus zwey Individuen bestehend, die un
gleicher Lage aller Seitenflächen so in einander g
wachsen sind, daß das eine Ende durch die Z
schärfungen einen schwalbenschwanzartig einspri
genden Winkel bildet. Gewöhnlich sind diese
bis 1 Zoll langen Krystalle mit Stinkstein gemeng
der sich in ihnen symmetrisch, den Seitenkant
parallel, zusammengezogen hat.

Seltner findet man in einzelnen Drusen d
reinern weißen Gips, einfache und zwillingsartig
durchsichtige, weiße Krystalle der vorbeschrieben
Art. Ihre Seitenflächen sind dann gewöhnl
stark gestreift; bisweilen sind sie auch gekrüm
und zeigen in der Mitte der Krümmung eine a
gesetzte kleine Fläche. Die Zuschärfungsfläch

*) S. Zweyte Beylage.

sind oft convex. Bey Wimmelburg sind diese Krystalle oft 1 bis 1½ Zoll lang und stehen in den Drusen frey hervor. (Noch andere Abänderungen kommen erst beym Thongips in Erwähnung).

Eines Gemenges von Fraueneis, mit körnigen und strahlichen Gips, in welchem ersteres oft schon von unvollkommen stänglichen abgesonderten Stükken erscheint, aus dem Saugrunde bey Wimmelburg ist bereits S. 150. gedacht worden. Ebendaselbst kömmt bisweilen dunkelrauchgraues, grobkörniges Fraueneis, in bunten Gemenge mit Schaumspath, weißen feinkörnigen Gips, Stinkstein und Anhydrit zusammen, vor.

Seltner trift man rundliche Nester von dunkelrauchgrauen Fraueneis in dem reinen weißen Alabaster (wie ebenfalls im Saugrunde) an. Auch liegen bisweilen einzelne Krystalle im Anhydrit, bey Wimmelburg.

Der strahlichen Abänderungen des Gips, die in Fraueneis übergehen, ist bereits verschiedentlich S. 145. fg. gedacht worden. Lehmann scheint dergleichen Abänderungen im Sinne gehabt zu haben, wenn er aus den Mansfeldischen Flötzgebirgen eine besondere Art selenitischen Spaths beschreibt „dessen keilförmig zusammengesetzte Stücke sich in dünne rhomboidale Blätter zertheilen, welche im Dunkeln auf einen warmen Ofen gelegt, einen Hesperum abgeben."

Die krystallinischen Parthien in dem mit Stinkstein gemengten streifigen Gips (S. 149. fg.) sind ebenfalls gestreift, indem die Stinksteinstreifen ununterbrochen durchgehen; bisweilen ist auch damit ein schillerndes Ansehen verbunden.

Eine sehr neue, der S. 174. erwähnten Bildung ähnliche, Erscheinung zeigt sich häufig in dem Schutt von Gipsbrocken, der die Sohle der Wimmelburger Kalkschlotten, in Folge der dortigen bergmännischen Arbeiten, bedeckte; binnen wenig Jahren fand man diese wieder zusammengesintert und die Räume zwischen ihnen, waren mit einem zartdrusigen Ueberzuge haarförmiger Frauneisskrystalle bekleidet.

Am Welbisholze und noch mehr in der Gegend von Oberwiederstädt kommen bisweilen ungemein schöne Krystallgruppen, in einfachen Krystallen und kreutzförmigen Verwachsungen, vor. Doch sind sie dort eben sowohl im Schlotten- als im Thongips zu Hause.

Häufig und ausgezeichnet kömmt auch in der Gegend von Oberwiederstädt die Heft 7. S. 122. bereits gedachte Verwachsung oder Vermengung von Frauneis und Schaumkalk vor.

Eben so erscheint, sowohl am Welbisholze als in der Gegend von Oberwiederstädt, dunkelrauchgraues, innig mit Stinkstein gemengtes, Frauneis; theils in runden Parthien, die wie grose Kugeln im weißen Gipse sitzen, theils in isolirten tygerartig gefleckten Parthien, in dem sogenannten Leberstein (S. 150.), der dann auch wohl Tygerkalkstein heißt. Die mit Stinkstein gemengten säulenförmigen Krystalle, die gerieben den Geruch des Stinkstein zeigen, werden ebenfalls unter dem Nahmen Leberspath oder stinkender Gipsspath beschrieben. In solchen Krystallen hat sich der Stinkstein auf ähnliche Art wie S. 178. erwähnt wurde, bisweilen symmetrisch dergestalt zusammengezogen, daß in dergleichen

Krystallen, helle und dunkle, gerade, etwa 1 Linie von einander abstehende, Striche, der Länge nach, streifig abwechseln; seltner ist die eine obere Hälfte reines durchsichtiges und die untere Hälfte trübes, mit Stinkstein gemengtes, Fraueneis.

In den Gipsbrüchen bey Obersdorf (S. 151.) findet man die Parthien von Fraueneis bisweilen zerrissen. Dann ist dies Fosil auch wohl in einer Art von Verwitterung begriffen und zeigt eine matte, mehliche Oberfläche.

In den Kalkschlotten der Sangerhäuser und Leinunger Revière kommen ebenfalls häufige Parthien von Fraueneis, meist in Zwillingskrystallen, vor.

Eben so enthalten die Gipsberge in der Gegend von Lein und Mohrungen häufig Massen von gros- und grobkörnigen weißen Fraueneis bis zu einer Gröse von 10 bis 15 Ellen Durchmesser; die Krystalle, die darinn erscheinen, haben oft ein linsenförmiges Ansehen. Aber auch mit Stinkstein gemengte, rauchgraue oder bräunlichschwarze, Fraueneisparthien kommen hier vor. Noch anderer Verhältnisse dieses Fossils wird weiterhin beym Thongips gedacht werden.

In den Gipsbergen an der Unstrut kömmt ebenfalls Fraueneis häufig vor; namentlich bey Bottendorf und noch mehr bey Wendelstein. An letzterm Orte erscheint es gros- und dick-schalich, theils in Nestern von 12 bis 14 Ellen Gröse, theils in schmalen, nur etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Elle mächtigen, weit fortsetzenden, Flötzlagen. Wenn Agricola (1528.) erzählt „der Berg wor-

Eine sehr neue, [illegible] sey voller
dung ähnliche, [illegible] Fensterscheiben
dem Schutt von [illegible] habe" so ist
Wimmelburger [illegible], wahrscheinlich
gen bergmännisch[illegible]
nig Jahren fan[illegible]
tert und die [illegible]tischen Kreise
einem zartbru[illegible] Fraueneis zu ent-
eiskrystalle b[illegible]

Am [illegible] Thon- und Sandstein-
Gegend vo[illegible]
len unge[illegible] gedachten Verhältnissen
Krystallen [illegible] das Fraueneis auch
Doch si[illegible] im Thon- und Sand-Gips
im Th[illegible]

H[illegible] von Wimmelburg und
Gegen[illegible] namentlich im Saugrunde,
berei[illegible] es theils in grosen reinen
von [illegible] theils derb oder in kleinern
[illegible] und Trümern. Das klein-
[illegible] mit Thon, Mergel, oder
in [illegible] gemengt und daher oft von röth-
gr[illegible] und bräunlichrothen, grauen
ei[illegible] Farben und Zeichnungen.

[illegible] Parthien enthalten es in ihren
[illegible] in schönen durchsichtigen graulich-
[illegible] ausgebildet; es sind dies theils
[illegible] in die Länge gestreifte, sechssei-
[illegible] von der in den Geogn. Arb. B. I.
[illegible] beschriebenen Form, die biswei-
[illegible] von 2 bis 3 Zoll erlangen, auch
[illegible] an beyden Enden auskrystallisirt und
[illegible] auf eine Ecke aufgewachsen sind; oft
[illegible] stark gekrümmt; theils erscheinen diese

als kleine, niedrige, schiefwinklich vier-
Säulen.

---

ch in dem Thongips bey Oberwieder-
haben sich vollkommen durchsichtige, sechs-
säulenförmige Krystalle, bis zu 4. Zoll Länge
1 Zoll Stärke, gefunden.
Bisweilen kommen dort auch, mit rothen Thon
mengte, fleischrothe Abänderungen vor.

Das grob und groskörnige reine Fraueneis
ist am schönsten in dem Sandgips an der
Mooskammer bey Leinungen (S. 156.) vor-
kommen.
Auch ist des mit Fraueneis gemengten schil-
rnden Sandmergels vom Zwergloche bereits
S. 155. Erwähnung geschehen.
In grauen und bräunlichen Knollen mit Thon
runreinigt, kömmt es auch bey Pölsfeld vor.

Bey Artern (S. 156.) kömmt gelblich-
nd graulichweißes, asch- und rauchgraues Frau-
eis derb, eingesprengt und in grosen Massen
on unvollkommen keilförmig- und sehr gros-dick-
änglicher Zusammensetzung vor. Auch werden
willingskrystalle von da erwähnt.

Die Gipslagen im Dürrenberger Sool-
hacht enthalten ebenfalls Fraueneisparthien.

Am längsten ist das Fraueneis aus der Ge-
nd von Naumburg, Grochlitz u. s. f. be-
nnt.
Da sein Gebrauch zur Glasur bey der Por-
llain- und Potterie-Fabrication schon seit 1720.

bekannt war, so ertheilte (wahrscheinlich zu diesem Behufe) ein landesherrliches Rescript vom 14. May 1747. das Recht der Fraueneis-Gräberey, in einem Weinberge (dem Cariusischen) bey Naumburg.

Auch medicinischer Gebrauch wurde ehemals von dem Fraueneis aus der Gegend von Naumburg und Bottendorf gemacht.

Aus der Naumburger Gegend sind besonders die schönen, reinen und durchsichtigen säulenförmigen Krystalle von Wethau bekannt; man fand sie von 12 bis zu 20 Zoll Länge und 2 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll Stärke; jetzt sind sie jedoch seltner. Die hiesige bergacademische Sammlung besitzt einen solchen Krystall von 19 Zoll Länge.

Bey Burgscheidungen, Carsdorf und in der Querfurter Gegend, besonders aber bey Nebra (S. 159.), kömmt auch Fraueneis vor. In letzterer Gegend trifft man unter andern ein schillerndes Gemenge von Fraueneis und rauchgrauen Letten, das auch schielender Gips genannt wird. Von Hemmleben (ager Heinlebius prope Beichlingum) wird Fraueneis schon von Agricola erwähnt.

Bey Weissensee und Günstädt (S. 158.) findet man es bisweilen in grosen Stücken am Tage liegend, die, von aussen herein, schon in Verwitterung begriffen sind.

C. Muschelkalk.

Dem Muschelkalkgebirge bey Wehrau (in der Oberlausitz) gehört vielleicht das unter dem

dortigen Thoneisensteinflötze liegende Thonflötz (Heft 4. S. 48.) an, in welchem graulichweiße schöne Fraueneiskrystalle vorkommen; sie sind gewöhnlich 1 bis 1½ Zoll lang, 1 Zoll dick und zu sechs oder mehrern stern- oder büschelförmig zusammengewachsen.

D. In den Tertiären Gebirgen

kömmt das Fraueneis hin und wieder, namentlich im Erdkohlengebirge, vor.

Am ausgezeichnetsten sind in dieser Hinsicht die Alaun-Erden Lager bey Muskau, die das Fraueneis, theils in durchsetzenden Trümern, theils in eingewachsenen Krystallen, in so groser Menge enthalten, daß es von Leske als Düngemittel für dortige Gegend empfohlen wurde. Die Krystalle sind gewöhnlich rauchgrau, bis ins graulichschwarz übergehend; sie erscheinen selten einzeln, meist in mancherley Varietäten, zu 6 und mehrern Individuen sternförmig zusammengewachsen, bisweilen mit gestreiften oder runzlich unebenen Seitenflächen; bisweilen sind sie auch unregelmäsiger mit einander verwachsen, oder zu einzelnen knolligen Stücken zusammengehäuft, die bey starker Reibung Stinksteingeruch zeigen; ihr Bruch ist in solchen krystallinischen Parthieen auch bisweilen blumig blättrig.

Ein neueres Erzeugnis von Fraueneiskrystallen zeigt sich in den, ausgelaugten, ältern dortigen Halden.

In den Alaunerde Flötzen bey Kanich und Grocho kommen auch Fraueneiskrystalle vor.

Eben so im Thone bey Belgern und Del-

zschau (Heft 4. S. 45.), so wie in den Alaunerde- und Erdkohlenflötzen des Amtes Bitterfeld, bey Mildenstein, Pouch, Schkona (vergl. S. 131.) und Ramsien.

In dem Alaunerdelager bei Schwemsal erscheinen blaulich- und gelblich-graue, sowie undurchsichtige bräunlich-schwarze, säulenförmige Krystalle, die bisweilen zu grösern Stücken zusammenverwachsen sind.

In den Erdkohlenlagern der Merseburger Gegend, namentlich bey Beuchlitz und Schlettau, kommen (meist bräunliche) dergleichen Krystalle, bisweilen in sternförmigen Gruppen vor.

In den, wahrscheinlich auch dem Erdkohlengebirge angehörigen, sandigen Thonlagern bey Lauchstädt, erscheinen sie in ziemlich grosen (bis 2 Zoll langen) kugelförmig zusammengehäuften Krystallen, deren Spitzen im Mittelpuncte in einen hohlen Raum ausgehen.

Aus dem Erdkohlenlager in der Glume bey Eisleben sind ebenfalls säulenförmige Frauneiskrystalle bekannt.

Bey Artern und Voigtstädt erscheinen in der Erdkohle, seltner im bituminösen Holze, grose, spiegelflächig glänzende Strahlen von Frauneis, oft von 7 bis 8 Zoll Länge, die einen sternförmigen Anschuß bilden. Auch die Wände der dortigen Kohlengruben sind hin und wieder mit deutlichen, oft 2 bis 3 Zoll langen, nadelförmigen Krystallen, auf ähnliche Art wie die S. 174. fg. gedachten Grubenbaue, überzogen.

Auf ähnliche Art mögen auch die Frauneis-kryſtalle von der Güte Gottes zu Eckardsberge und in den Erdkohlengruben bey Stöſſen (Stöh-ſen) im Weiſenfelſer Kreiſe, vorkommen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Johanngeorgenſtadt.

Dresdner Min. Auct. 1781. S. 6. 7.
Katal. des Lanckhavelſchen Naturalienkab. 1784. S. 71. (Weiß Federerz von Gewerken Hofnung).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 233. (Faſtenberg).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

2. Schneeberg.

Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 43.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 234.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 162.
Anmerkung. Agricola de natura fossilium Lib. V. (nach der Lehmanniſchen deutſchen Bearbeitung Th. III. B. 1. 1809. S. 278.) erwähnt den Berg des Schloſſes Stein; davon ſ. unter Wendelſtein S. 191. c. Anm.

3. Raſchau.

Mus. Richterian. 1743. S. 155. (Seegen Gottes am Knoch).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 234. (ebendaſelbſt).
Tirius Min. Samml. S. 272. (Stamm Aſſer).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

4. Annaberg.

Ebendaſelbſt S. 160. (Kippenhayn).

5. Marienberg.

Werner von den äuſerlichen Kennzeichen 1774. S. 196. (Fablan).

6. Scoplau.

Naumann a. a. O. S. 162.

7. Altenberg.

Schmid Foſſilien Kab. 1807. S. 51. (Weiß Spiesglaserz).
Freyberger Foſſil. Kab. 1808. S. 19. (Faſergips).
Geognoſt. Arb. B. V. S. 233.
Dresd. Min. Samml. 1820. S. 25. 361.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 160.

Klipstein Geognost. Bemerk. 1830. S. 32.
Dresdner Min. Anct. Febr. 1831. S. 20.

8. Zinnwald.

Mus. Leskean. Th. I. S. 293. (zweifelhaft).

9. Freyberg.

Naturforscher St. 7. 1775. S. 229. (Gelobt Land); zweifelhaft.
Ferber a. a. O. S. 107. (weisses Federerz von Beschert Glück).
Werners Sendschreiben über eine besondere Erzeugung von Gipskrystallen in einer alten Halde; in den Samml. zur Physik und Naturgesch. B. II. St. 3. 1780. S. 273. (Himmelsfürst).
Schröters lithолog. Lexicon B. VI. 1784. S. 343. (unzuverläßig).
Mus. Leskean. Th. II. S. 169. (Elisabether Halden).
Meine Bemerkungen über den Harz Th. II. S. 113. 114. (Halden und Grubenbaue).
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 43. 44.
Geognost. Arb. B. V. S. 234. 235. (Donat). 235. 236. (Kühschacht).
Mus. de Moscou Tom. S. 160. (Anna).
v. Weissenbach a. a. O. S. 23. (Niclas).

10. Munzig.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 338. 339.

11. Scharfenberg.

Werners Sendschreiben; a. a. O. S. 259. 263 bis 271.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 338. 339.

12. Tharand.

Cotta; in v. Leonhard und Bronn Miner. Jahrb. 1834. Heft 3. S. 334. (Gips).
Desselben Geognost. Beschr. der Gegend von Tharand 1836. S. 16.

13. Plauischer Grund.

Schulze Nachricht von dem bey Dresden befindlichen Steinkohlenflötze; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 552.
Desselben Betrachtung der brennbaren Mineralien 1777. S. 234 bis 236. 265.
Meine Mineralog. Bergmänn. Beob.; a. a. O. im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 138. 139. (Niederhermsdorf) 152. (Wurgwitz).
(Tauber) Beckers Plauischer Grund Th. II. S. 26.
Geognost. Arb. B. V. S. 236. (Burgwartsberg; Pesterwitz) 237. (Döhlen).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 25. (Potschappel).
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 200. (Pesterwitz).

reßdner Min. Samml. 1824. S. 49. (Potschappel).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161. (desgleichen).

14. Hohenstein.

Titius Min. Samml. S. 263.

15. Radeberg.

Nachricht von dem bey Radeberg befindlichen mineral. Wasser; in den Miscellan. Saxonicis 1770. S. 169. 170.
Nachricht vom Radeberger Mineral. Wasser; im Wittenb. Wochenblatt 1770. S. 160.
Leipziger Intell. Blatt 1770. No. 23. S. 223.
Dreßdner Gel. Anzeigen 1770. St. 20. S. 231.

16. Belgern.

Mus. Richter. 1743. S. 141.
Titius Min. Samml. S. 233.

17. Schwemsal.

(Anton) Oberlauf. Samml. 1796. S. 44.
. Leysser Min. Samml. S. 69. 70.

18. Stift Merseburg.

a. Beuchlitz.

Von den Braunkohlen in Beuchlitz; in Lempens Magazin B. I. 1785. S. 144.
Vom bituminösen Holzbergbau zu Beuchlitz; ebendaselbst B. VIII. 1791. S. 98.

b. Lauchstädt.

Frenzel Mineral. Wasser zu Lauchstädt 1768. S. 14. 15.
Hammerdörfers Beyträge 1785. St. 1. S. 57. 66.
Kühn Systemat. Beschr. der Gesundbrunnen und Bäder Deutschlands 1789. S. 404.
Krünitz Encyclopädie Th. LXV. S. 737.

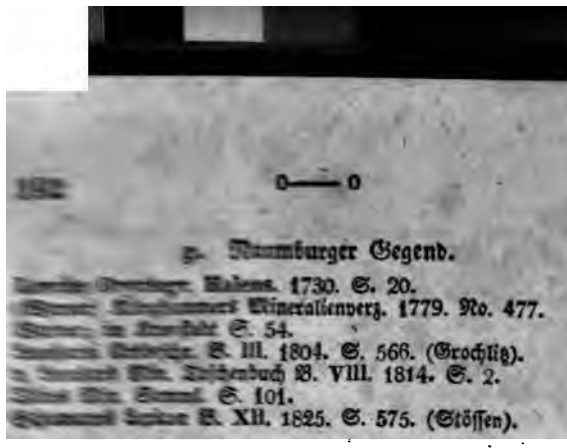
c. Dürrenberg.

Prognost. Arb. B. III. S. 376. 377.
Anmerkung. Fensterscheiben von Fraueneis in einer alten Merseburger Kirche erwähnt Agricola im Bermannus (nach der Schmidschen Uebersetzung 1806. S. 183.) und in Lib. V. de natura fossilium (nach der Lehmannischen deutschen Bearbeitung Th. III. B. I. 1809. S. 278).

19. Grafschaft Mansfeld.

a. Im Allgemeinen.

Lehmanns Flötzgebirge 1756. S. 229.



g. Naumburger Gegend.

[illegible] 1730. S. 20.
[illegible] Mineralienverz. 1779. No. 477.
[illegible] S. 54.
[illegible] S. III. 1804. S. 566. (Grochlitz).
[illegible] Taschenbuch B. VIII. 1814. S. 2.
[illegible] S. 101.
[illegible] S. XII. 1825. S. 575. (Stössen).

h. Wethau.

[illegible] a. a. O. S. 350.
[illegible] a. a. O. 1789. S. 225.
[illegible] B. I. 1802. S. 594.
[illegible] B. IV. S. 357.
[illegible] B. XII. S. 735.

i. Kösen.

[illegible] a. a. O. S. 379.

k. Eckardsberga.

[illegible] Min. Kab. Th. I. S. 340.

l. Hemmleben.

Agricola de nat. fossil. Lib. V.; a. a. O. S. 607.

m. Gegend von Weissensee.

[illegible] Beob. B. I. 1791. S. 9.

24. Neustädter Kreis.

[illegible] a. a. O. S. 354. 369. 370.

22. Oberlausitz.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Mus. Leskean. Th. I. S. 292.

b. Wehrau.

[illegible] a. a. O. S. 9.
[illegible] Schreiben u. s. f.; a. a. O. 1780. S. 272.
[illegible] im Kronstadt S. 54.
[illegible] 1785. S. 311.
Mus. Leskean. Th. I. S. 292. — Th. II. S. 203.
[illegible] a. a. O. 1789. S. 226.
Mus. de Museon Tom. II. S. 161.

c. Muskau.

[illegible] 1780. St. 1. No. 3.

B. III. S. 63. 64. (Lettenflötz) 250. (Weiß Liegendes) 306. (Roberge).

β. Hohewarter Revier und Gegend bey Leinungen.

Charpentier a. a. O. S. 364.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 158. 163. (Sandgips) 163. 164. (Thongips).
B. II. S. 143. 144. 186. (Schlottengips).

b. Bottendorf.

Mylii Memorabil. Saxon. P. II. 1718. S. 10. (Wirtwarr).
Lerche Oryctogr. Halens. 1730. S. 20.
Mus. Richter. 1743. S. 155.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 6.
Ueber die Lagen des Kupferbergwerks bey Bottendorf; in Schröters Neuer Litt. und Beytr. B. II. 1785. S. 310 bis 312.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Mus. Leskean. Th. I. S. 291.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 124.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 79.
Voigts Verzeichnis ſeiner Gebirgsarten 4te Aufl. 1805. S. 31. 32.
v. Leyſſer Min. Kab. S. 79.
Geognoſt. Arb. B. III. S. 149.

c. Wendelſtein.

Agricola de natura fossil. Lib. V. (in G. Agricol. Oper. Basil. 1657. Fol. S. 607.).
Anmerkung. Im Original heißt es mons, in quo Steinum arx Vicelebiorum (Witzleben?) munita et nobilis extructa est; woraus denn in der Lehmannſchen deutſchen Bearbeitung Th. III. B. 1. 1809. S. 278. Schloß Stein im Erzgebirge entſtanden iſt.
Kentmann a. a. O. 1565. S. 26.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 83. 85.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 162.

d. Nebra und Carsdorf.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 103. 104. (Nebra).
v. Leyſſer Min. Samml. S. 76. (Carsdorf).
Geognoſt. Arb. B. I. S. 164.

e. Burgſcheidungen.

Mus. Richter. 1743. S. 198.

f. Querfurt.

Schreber Lithogr. Halens. 1758. S. 14.
Leonhardi Erdbeſchr. B. III. 1804. S. 578.

g. Naumburger Gegend.

Lerche Oryctogr. Halens. 1730. S. 20.
(Werner) Klinghammers Mineralienverz. 1779. No. 477.
Werner; im Kronſtedt S. 54.
Leonhardi Erdbeſchr. B. III. 1804. S. 566. (Grochlitz).
v. Leonhard Min. Taſchenbuch B. VIII. 1814. S. 2.
Titius Min. Samml. S. 101.
Schumanns Lexicon B. XII. 1825. S. 575. (Stöſſen).

h. Wethau.

Charpentier a. a. O. S. 350.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 225.
Leonhardi Erdbeſchr. B. I. 1802. S. 594.
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 337.
Schumanns Lexicon B. XII. S. 735.

i. Köſen.

Charpentier a. a. O. S. 379.

k. Eckardsberga.

v. Pabſt. Min. Kab. Th. 1. S. 340.

l. Hemmleben.

Agricola de nat. fossil. Lib. V.; a. a. O. S. 607.

m. Gegend von Weiſſenſee.

v. Liebenroth Beob. B. I. 1791. S. 9.

21. Neuſtädter Kreis.

Lantſchert a. a. O. S. 354. 369. 370.

22. Oberlauſitz.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

Mus. Leskean. Th. I. S. 292.

b. Wehrau.

Charpentier a. a. O. S. 9.
Werners Sendſchreiben u. ſ. f.; a. a. O. 1780. S. 272.
Werner; im Kronſtedt S. 54.
Leske Reiſen 1785. S. 311.
Mus. Leskean. Th. I. S. 292. — Th. II. S. 203.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 226.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 161.

c. Muskau.

(Anton) Anzeigen 1780. St. 1. No. 3.

Leske Reisen 1785. S. 80. 81.
Mus. Leskean. Th. II. S. 177.
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. S. 225. 226.
Beschr. des Alaunwerks bey Muskau; in Peschecks Lausitz. Wochenblatt St. 17. 1790. S. 129.
Catal. di Licei Ital. S. 107.
Breithaupts Handbuch B. III. Th. 1. S. 122.

23. Niederlausitz.

Leonhardi Erdbeschr. B. IV. 1806. S. 421. (Grocho).
Schumanns Lexicon B. IV. S. 458. (Kanich).

29) Anhydrit.

(Dichter Muriacit. Karstenit. Chaux hydrothionatée.)

Diese Art der Wernerschen Gattung Muriacit, habe ich, nach den nähern chemischen Untersuchungen der verstorbenen Herren Karsten und Rose, bereits 1809. aus dem untern Gipsgebirge der Gegend von Wimmelburg bey Eisleben bekannt gemacht.

Die damals in ziemlich reinen und mächtigen Parthien, sowohl als in einzelnen unbedeutenden Lagen und im Gemenge mit Stinkstein oder körnigem Gips (S. 179.), aufgefundenen Abänderungen waren blaulich-grau, seltner graulich- und schneeweiß, sehr feinkörnig, stark durchscheinend, und meist klingend fest. Auf diese Art kam er im Schacht T. und noch mehr im Schacht V. in mehreren Flötzen des Untern Gips vor.

Später hat man ihn von einer sich mehr ins Dunkel und schmutzig Berlinerblau ziehenden Farbe, in Gips eingesprengt und mit demselben verwachsen, auch im Ziervogelschacht, getroffen. *)

*) Von besonderer Schönheit kam er (1832.) jenseits der ehemaligen sächsischen Berggränze im 75sten Lichtloche des Frosch-

Ferner ist er im Untern Gips des Welbishölzer Reviers getroffen worden.

Durch neuerliche Vorkommniße dieses Fossils ist man zum Theil zu der Ansicht gelangt, daß das Innere des Untern Gipsflötzes, da wo es anfange, maßiger und weniger durch Schlottenräume durchzogen zu werden, mehr aus wasserfreyen Abänderungen, als nach dem Ausgehenden und den Kalkschlotten zu bestehe, worüber jedenfalls noch mehrere Erfahrungen nöthig sind.

In dem Thongips bey Artern sollen sich, in einem Gipsbruch vor dem Salzhofe, Massen finden, die ebenfalls blauen, concentrisch-strahlichen, Anhydrit enthalten.

Spuren von Anhydrit sollen auch mit dem Bohrloche im Kötschauer Kunstschachte getroffen worden seyn; doch ist mir davon Nichts bekannt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend bey Eisleben und Wimmelburg.

Geognost. Arb. B. II. S. 137 bis 142. — B. III. S. 139.
Catal. di Lic. ital. S. 108.
Keferstein und Meinecke Mineral. Taschenb. S. 195. 196. (Dichter und Strahlicher Anhydrit).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 159. 163.
Geognost. Beschr. der zum Regierungsbezirk Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 354.

---

mühlenstollen vor. Es enthielten da Parthien von weißlichen und grauen Anhydrit, auch wohl von dunkelrauchgrauen Gips, von dem es noch nicht entschieden seyn soll, ob er zum Thon- oder Stinkgips gehört, streifenweise und in kleinern Parthien, schmalteblauen Anhydrit, von großer Reinheit und Höhe der Farbe, verbunden mit starker Durchscheinheit.

sterer, besonders aber (1818.) ausgezeichnet auf em August Flachen; sie war milch- und grün- ch-weiß, von sehr zarten, staubartigen Theilen, ie, wenn sie stark zusammengebacken waren, in ine Art Mulmigen Schwerspath übergiengen.

b. In der Marienberger Refier

abe ich sie in Mulmigen, zelligen und drusigen Schwerspath auf dem Gute Hofnung Flachen bey Vater Abraham Fdgr. gefunden.

Lichte gelblichgrau, das sich ins blaß schwefel- elbe zieht, von etwas gröblichen Theilen, ist sie uch bisweilen in Druſenräumen bey Dreyfal- igkeit zu Zschopau vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

a. Güte Gottes zu Tuttendorf.

Neine Beyträge zur Gesch. der Gänge; in v. Moll a. a. O. B. IV. Lief. 2. S. 135.

b. Krieg und Frieden.

Werner; im Kronstedt 1780. S. 55. 56.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 85.
Erhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 310. (Gipserde).
Wieglebs chemische Untersuchung; in Crells Neuesten Entdeckungen B. XI. 1783. S. 15. 16. (abgedruckt in Hochheimers chemischer Mineralogie B. I. S. 380. 381.).
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 226.
Mus. Leskean. Th. 1. S. 303.
Leysser Min. Kab. S. 97.
Schmid Mineral. Samml. 1807. S. 18.
Trebra Mineral. Samml. 1822. S. 10.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.

c. Thurmhofer Hilfstolln.

Werner a. a. O. S. 55. 56.
Hoffmann a. a. O. S. 226. 227.

d. Himmelfarth.

Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Min. Th. III. B. 1. 1816. S. 157.

e. Neu Morgenstern.

Schmid Min. Samml. 1807. S. 18.

2. Gersdorf.

v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 353.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.
Bergemann Min. Samml. S. 204.

3. Zschopau.

Geißler Min. Kab. Th. II. S. 100.
Breithaupt a. a. O. S. 157.

2. Dichter Schwerspath.

A. Gemeiner.

Die Bestimmungen des Dichten Schwerspaths, der übrigens ebenfalls nur auf Gängen vorkömmt, sind sich nicht gleich geblieben.

a.

Anfänglich rechnete Werner, theils alle Abänderungen mit versteckt blättrigen Bruche, theils mehrere Abänderungen, die er späterhin zum Mulmigen Schwerspath stellte, zum Dichten Schwerspathe.

In diesem Sinne kam der Dichte Schwerspath auf mehrern zur Freyberger Schwer- und Flusspath-Formation gehörigen Gängen, besonders auf den Halsbrücker Gängen, (namentlich auf dem Anner Spath bey Beyhilfe, auf dem Drey Fürsten Spath, auf Lorenz Gegentrum und Freudenstein, besonders aber auf dem Samuel Spath bey Isaack) vor.

Bey Isaack und Beyhilfe erschien er lagen-

öfterer, besonders aber (1818.) ausgezeichnet auf dem August Flachen; sie war milch- und grünlich-weiß, von sehr zarten, staubartigen Theilen, die, wenn sie stark zusammengebacken waren, in eine Art Mulmigen Schwerspath übergiengen.

b. In der Marienberger Revier

habe ich sie in Mulmigen, zelligen und drusigen Schwerspath auf dem Gute Hofnung Flachen bey Vater Abraham Fdgr. gefunden.

Lichte gelblichgrau, das sich ins blaß schwefelgelbe zieht, von etwas gröblichen Theilen, ist sie auch bisweilen in Druſenräumen bey Dreyfaltigkeit zu Zschopau vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

a. Güte Gottes zu Tuttendorf.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; in v. Moll a. a. O. B. IV. Lief. 2. S. 135.

b. Krieg und Frieden.

Werner; im Kronstedt 1780. S. 55. 56.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 85.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 310. (Gipserde).
Wiegleds chemische Untersuchung; in Crells Neuesten Entdeckungen B. XI. 1783. S. 15. 16. (abgedruckt in Hochheimers chemischer Mineralogie B. I. S. 380. 381.).
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 225.
Mus. Leskean. Th. 1. S. 303.
v. Leysser Min. Kab. S. 97.
Schmid Mineral. Samml. 1807. S. 18.
v. Trebra Mineral. Samml. 1822. S. 10.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.

c. Thurmhofer Hülfstolln.

Werner a. a. O. S. 55. 56.
Hoffmann a. a. O. S. 226. 227.

änderungen, theils dem Mulmigen, theils dem Krummmschaaligen Schwerspath, anheimfielen.

Dieser eigentliche und ausgezeichnete Dichte Schwerspath, wurde zuerst vom König August zu Falkenberg bekannt. Er ist gewöhnlich dunkelgrünlichgrau, das sich bis ins lichte grünlichschwarz verläuft, seltner grünlichweiß, zum Theil flammig gezeichnet und im Bruche sehr flach muschlich, das bis ins Ebene übergeht. Stellenweise ist er mit Kieselsubstanz gemengt, wird dann härter und geht bis in eine Art muschlichen Hornstein über; daher mögen auch allerdings Abänderungen daselbst vorkommen, die ihrem geringern Gewicht nach (2,77 nach Herrn Prof. Breithaupt) nicht zum Schwerspath gehören können. Gewöhnlich wechselt der Dichte Schwerspath in seinen verschiedentlichen Nüancen, mit krummblättrigen, ja bisweilen selbst mit einer Art von schmalstrahlichen oder fasrigen, Schwerspath, ab.

Auf dem Bald Glücker Gange (bey Grumbach) soll ebenfalls rauchgrauer Dichter Schwerspath gebrochen haben.

Eine nicht sehr ausgezeichnete, vielleicht mit Thonstein gemengte (vergl. S. 199.), Abänderung von gelblichweißen und gelblichgrauen, groberdigen und unebenen Dichten Schwerspath, der schon eine Art fein sandiger, rauher Structur hatte, und auch nicht das gewöhnliche Gewicht des Schwerspath erreichte, kam in der Marienberger Reffer bey Ober Neuhaus Sachsen vor.

Sehr ausgezeichneten grünlichgrauen, grobsplittrigen, reinen und derben Dichten Schwerspath,

mit Quarz und Hornstein, habe ich von einem Morgengange bey Daniel Fdgr. in der Bärensteiner Refier gesehen.

Auch soll er mit Blättrigen Schwerspath auf Hohe Tanne und einigen andern Gängen bey Reichstädt (S. 88.) vorkommen.

Wenn dagegen Dichter Schwerspath von Hohebirke bey Glashütte erwähnt wird, so ist dies wohl Konit (Heft 7. S. 200.).

Etwas Dichter Schwerspath kam ferner (1817.) auf dem tiefen Preuserstolln vor dem Orte des Feigenstollner Morgenganges (in der Annaberger Refier) vor.

Dichter Schwerspath, der von Berthelsdorf bey Haynichen erwähnt wird, soll beym Körnigen Schwerspath abgehandelt werden.

B. Mulmicher.

Ein gelblich-graulich- und schneeweißes, dichtes und erdiges, dabey auch stark abfärbendes, Fossil, kam in knolligen, nierförmigen und rundlichen Stücken in einem Thonlager bey Nenkersdorf (s. Stänkersdorf) bey Frohburg vor. Man hielt es anfänglich für Aluminit; aber seine Schwere (3,80 nach John, und 3,97 nach Breithaupt) sowie eine 1816. gemachte chemische Analyse von John zeigten, daß es zum Baryt (mit 1 bis 2 pro Cent schwefelsauern Strontian) gehörte. Seitdem wird es bald beym Erdigen, bald beym Dichten, bald beym Mulmigen Schwerspath aufgeführt.

Man könnte es auch, nicht mit Unrecht, da

änderungen, theils dem Mulmigen, theils dem Krummmschaaligen Schwerspath, anheimfielen.

Dieser eigentliche und ausgezeichnete Dichte Schwerspath, wurde zuerst vom König August zu Falkenberg bekannt. Er ist gewöhnlich dunkelgrünlichgrau, das sich bis ins lichte grünlichschwarz verläuft, seltner grünlichweiß, zum Theil flammig gezeichnet und im Bruche sehr flach muschlich, das bis ins Ebene übergeht. Stellenweise ist er mit Kieselsubstanz gemengt, wird dann härter und geht bis in eine Art muschlichen Hornstein über; daher mögen auch allerdings Abänderungen daselbst vorkommen, die ihrem geringern Gewicht nach (2,77 nach Herrn Prof. Breithaupt) nicht zum Schwerspath gehören können. Gewöhnlich wechselt der Dichte Schwerspath in seinen verschiedentlichen Nüancen, mit krummblättrigen, ja bisweilen selbst mit einer Art von schmalstrahlichen oder faserigen, Schwerspath, ab.

Auf dem Bald Glücker Gange (bey Grumbach) soll ebenfalls rauchgrauer Dichter Schwerspath gebrochen haben.

Eine nicht sehr ausgezeichnete, vielleicht mit Thonstein gemengte (vergl. S. 199.), Abänderung von gelblichweißen und gelblichgrauen, groberdigen und unebenen Dichten Schwerspath, der schon eine Art fein sandiger, rauher Structur hatte, und auch nicht das gewöhnliche Gewicht des Schwerspath erreichte, kam in der Marienberger Revier bey Ober Neuhaus Sachsen vor.

Sehr ausgezeichneten grünlichgrauen, grobsplittrigen, reinen und derben Dichten Schwerspath,

mit Quarz und Hornstein, habe ich von einem Morgengange bey Daniel Fdgr. in der Bärensteiner Refier gesehen.

Auch soll er mit Blättrigen Schwerspath auf Hohe Tanne und einigen andern Gängen bey Reichstädt (S. 88.) vorkommen.

Wenn dagegen Dichter Schwerspath von Hohebirke bey Glashütte erwähnt wird, so ist dies wohl Konit (Heft 7. S. 200.).

Etwas Dichter Schwerspath kam ferner (1817.) auf dem tiefen Preuserstolln vor dem Orte des Feigenstollner Morgenganges (in der Annaberger Refier) vor.

Dichter Schwerspath, der von Berthelsdorf bey Haynichen erwähnt wird, soll beym Körnigen Schwerspath abgehandelt werden.

B. Mulmicher.

Ein gelblich-graulich- und schneeweißes, dichtes und erdiges, dabey auch stark abfärbendes, Fossil, kam in knolligen, nierförmigen und rundlichen Stücken in einem Thonlager bey Nenkersdorf (s. Stänkersdorf) bey Frohburg vor. Man hielt es anfänglich für Aluminit; aber seine Schwere (3,80 nach John, und 3,97 nach Breithaupt) sowie eine 1816. gemachte chemische Analyse von John zeigten, daß es zum Baryt (mit 1 bis 2 pro Cent schwefelsauern Strontian) gehörte. Seitdem wird es bald beym Erdigen, bald beym Dichten, bald beym Mulmigen Schwerspath aufgeführt.

Man könnte es auch, nicht mit Unrecht, da

es eine Anlage zu krummschaalich abgesonderten Stücken verräth, zum Mulmigen Krummschaalichen Schwerspathe stellen. Gewöhnlich ist es noch mit einigem Thon gemengt.

Zusatz.

Dichter Baryt, der vom Küteweg bey Suhl erwähnt wird, ist wahrscheinlich nichts anders, als derber Schaalicher Schwerspath.

Litterarische Nachweisungen.

1. Halsbrücke.

a. Im Allgemeinen.

Reuß Handbuch der Min. Th. IV. S. 279.
v. der Null Min. Kab. Abth. II. S. 206.

b. Isaack.

(Vergl. die Litt. Nachweisungen beym Krummschaalichen Schw.)
Werner; im Kronstedt S. 56.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 227. — 1791. S. 169.
Mus. Leskean. Th. I. S. 303. 306. — Th. II. S. 16. 170.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 117. 118.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Mineral. Th. III. B. 1. 1816. S. 160.

c. Beyhilfe.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 118.

d. Freudenstein.

Werner; im Kronstedt S. 56.
Breithaupt a. a. O. S. 160.

e. Lorenz Gegentrum.

Werner; im Kronstedt S. 56.
Hoffmann; a. a. O. 1791. S. 169.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 32.

2. Falkenberg.

Breithaupt a a. O. 160.

4. Krummschaalicher Schwerspath.

A. Gemeiner.

(Blättriger Schwerspath. Kalkschwerspath. Synthetischer Thiodin Spath.)

Das, was jetzt unter dem Krummschaalichen Schwerspath verstanden wird, gehörte nach dem ältern Wernerschen System größtentheils zum Dichten Schwerspathe (S. 198. 199.), weil damals der Geradschaaliche Schwerspath als Blättriger Schwerspath aufgeführt wurde. Als aber Werner später die Bestimmung des Geradschaalichen Schwerspaths feststellte, trennte man den Blättrigen vom Dichten sowohl, als vom Geradschaalichen Schwerspath, und Hoffmann beschrieb ihn zuerst 1789. unter dem Nahmen Blättriger Schwerspath, unter welchem Nahmen ihn auch Werner in der Beschreibung der v. Pabstischen Mineraliensammlung aufführte; später aber (in den 1800er Jahren) wurde dieser Nahme mit der Benennung Krummschaalicher Schwerspath vertauscht.

Herr Prof. Breithaupt trennte ihn jedoch (1827.) wegen seines geringern Gewichts, sowie wegen einiger anderer Verschiedenheiten im äußern Ansehen, vom Schaalichen Schwerspath und führte ihn seitdem, weil er in einigen Abänderungen (von der Halsbrücke, Gersdorf und Memmendorf) Kalkerde gefunden hatte, unter dem Nahmen Kalkschwerspath, als eine besondere Species auf. Ich vermuthe auch, daß der Schwerspath von Gersdorf, der im Hermbstädtischen Mineralien-Verzeichnis Barystrontianit genannt ist, hierher gehört.

Sein, eben so häufiges, als ausgezeichnetes, Vorkommen, ist zur Zeit nur von Gängen bekannt; allein diese Gänge setzen nicht blos in

gen Schaalen, die äusserlich eine drusig zerfressene Quarzrinde, inwendig aber würfliche Eindrücke hatten, zum Theil auch wohl mit Quarz durchdrungen, oder gegentheils etwas aufgelößt und mulmig, waren.

Auf Freudenstein kam er nierförmig und in regelmäsig kuglichen Zusammenhäufungen sehr dünner tafelartiger Krystalle vor. Auch ist er schon S. 198. von da erwähnt worden.

Bey Lorenz Gegentrum erschien er röthlichweiß, gelblich- und röthlichgrau, mit Einschnitten, zellig, zerfressen und zart tropfsteinartig, auch bisweilen so dicht (S. 198.) daß er bis ins Splittrige überging.

Trümmersteine von krumm- und geradschaalichen Schwer-Flus-Spath und Quarz, die auf mehrern Freyberger Gruben, namentlich bey Lorenz Gegentrum, Kurprinz, Emanuel, Erbstolln u. a. vorgekommen sind, werden auch weiterhin nochmals beym Schaalichen Schwerspath erwähnt werden.

Daß bey König August zu Falkenberg dunkelgestreifte Lagen von krummschaalichen mit Dichten Schwerspath abwechseln, ist bereits S. 200. erwöhnt worden.

Auf dem Traugott Erbstolln zu Naundorf kam er ebenfalls vor.

Auf dem Friedlichen Vertrag vor dem Meißner Thor, so wie auf mehrern in den untern Revieren des Alten Tiefen Fürsten- und Thurmhöfer Hilf-Stollns überfahrnen Spathgängen, kam auch Krummschaalicher Schwerspath, (namentlich dunkel-fleisch- und bräunlich-roth beym Thurmhofer Hilfstolln) vor.

Weißer, zum Theil etwas aufgelößter, krummschaaliger Schwerspath kam ferner bey Morgenstern (besonders auf dem Gute Morgen Spath) und bey Neue Morgenstern s. Alexander (auf dem Felix und Gott hat geholfen Spath) vor.

Eine ungemein schöne dunkelleberbraune Abänderung, in grosnierförmigen und halbkuglichen Gestalten, mit stark drusiger, auch stark und fettig glänzender, Oberfläche, brach vor mehrern Jahren auf dem Christoph Flachen bey Mittagssonne.

Mit dem Wernerstolln wurde, vom untern Mundloche herein, ein Spathgang überfahren, der aus bräunlich- und fleischrothen krummschaalichen und groskörnigen Schwerspath bestand.

Ganz vorzüglich häufig und schön kam der krummschaaliche Schwerspath bey Seegen Gottes zu Gersdorf vor; und zeichnete sich hier in mehrern Abänderungen, besonders durch Perlmutterglanz, aus; er erschien: theils gelblichweiß mit kurzen, tiefen, unsymmetrischen Einschnitten; theils röthlich- und graulichweiß, in mandelförmigen und kuglichen Zusammenhäufungen, flach linsenförmiger oder tafelartiger Krystalle, auf Quarz- oder Flusspathdrusen; theils kleinnierförmig, ins Traubige übergehend, mit drusiger Oberfläche, auf Flusspath; theils gelblichweiß, in groskuglicher Gestalt mit matter Oberfläche; theils gelblich- und lichte röthlich-weiß, gelblichgrau und isabellgelb, auch wohl blaß fleischroth, in mehr oder weniger dicken, bisweilen schon dem Dichten oder Mulmigen sich nähernden, Schaalen (S. 199.), mit Flusspath, Kalkspath, Quarz und Gradschaalichen Schwerspath in band- oder lagenförmiger Structur ab-

Gneis- und Schiefergebirgen, sondern auch in Weißstein, und selbst in Steinkohlen- und Porphyrgebirgen auf, wie sich aus nachfolgenden Notizen ergeben wird.

A. Auf Silber-Bley- und Kupfer-Erz-Gängen.

a. In der Freyberger Revier.

α.

Sollte er auf Gängen der hiesigen Bleyformationen vorkommen, wie es unter andern von Alte Elisabeth, von Silberspath, von Himmelsfürst, (als graulichschwarzer und fleischrother Dichter Schwerspath S. 199.) und von Pfingstfest bey Frauenstein erwähnt wird, so würde ein solches Vorkommen wenigstens sehr untergeordnet seyn.

β.

Dagegen ist er ganz einheimisch, häufig und ausgezeichnet, auf den Gängen der sogenannten Halsbrücker Spathformation, mit denen ich hier noch mehrere andere verwandte Gänge zusammenstellen will, die ich beim Geradschaalichen Schwerspathe etwas genauer sondern werde.

Auf Kurprinz Friedrich August ist er, auf dem Ludwiger Spath, gelblich- und röthlichweiß, auch blaß fleischroth, theils in kleinen kuglichen Zusammenhäufungen mit drusiger Oberfläche, theils sehr schön traubenförmig mit zart-drusiger Oberfläche, vorgekommen. Diese Gruppen sitzen gewöhnlich auf Flusspath oder drusigen Quarz auf, und sind bisweilen auf einer Seite wieder mit kleinen Kalkspathkrystallen besetzt.

Auf dem Drey Prinzen Spath bildet nicht ur fleischrother krummschaalicher Schwerspath inige der mittelsten Glieder des, bisweilen sehr re- elmäsig lagenförmig construirten, Ganges, sondern s erscheint auch bisweilen ein Conglomerat von Bruchstücken fleischrothen krummschaalichen Schwer- paths, die durch Strahlkies zusammengekittet sind.

In dem ehemahlichen Felde von Gott mit ms auf Beyhilfe Erbstolln kam er gelblich- weiß und gelblichgrau, seltner röthlichweiß, in gro- sen birnen- oder citronenförmigen Zusammenhäu- fungen unausgebildeter tafelartiger Krystalle, selt- ner gros-nierförmig, mit gelblichbrauner Oberfläche, oder in grosen kuglichen Zusammenhäufungen, vor.

Auf dem Anner Spathe, auf dem Drey Fürsten Spathe, so wie bey Altväter und im Vereinigt Halsbrücker Felde, erschien er meist gelblichweiß und lagenweise abwechselnd mit mulmigen und geradschaalichen Schwerspath (vergl. S. 199.).

Auf Isaack (dem Samuel Spath) erschien r theils frisch, in gelblichweissen und gelblichbrau- nen, kleinen kuglichen Zusammenhäufungen mit drusiger Oberfläche, zwischen Würfeln von Flus- spath; theils in röthlichweissen, nierförmig geboge- nen, dicken Schaalen, mit matter Oberfläche, über Flusspath; theils in gelblichbraunen, nierförmig gebognen Lagen, die mit parallelen Quarzschaalen abwechselten, auch bisweilen durch ganz dünne, frey und aufrecht stehende, Quarzwände durchsetzt wurden; theils in dünnen gelblichweissen Lagen, mit kleinen würflichen Eindrücken, auch wohl ab- wechselnd mit Lagen von Quarz und Mulmigen, oder sogenannten Dichten Schwerspath (S. 199.); theils in gelblichweissen, grosen, hohlen kugelförmi-

gen Schaalen, die äusserlich eine drusig zerfressene Quarzrinde, inwendig aber würfliche Eindrücke hatten, zum Theil auch wohl mit Quarz durchdrungen, oder gegentheils etwas aufgelößt und mulmig, waren.

Auf Freudenstein kam er nierförmig und in regelmäsig kuglichen Zusammenhäufungen sehr dünner tafelartiger Krystalle vor. Auch ist er schon S. 198. von da erwähnt worden.

Bey Lorenz Gegentrum erschien er röthlichweiß, gelblich- und röthlichgrau, mit Einschnitten, zellig, zerfressen und zart tropfsteinartig, auch bisweilen so dicht (S. 198.) daß er bis ins Splittrige überging.

Trümmersteine von krumm- und geradschaalichen Schwer-Flus-Spath und Quarz, die auf mehrern Freyberger Gruben, namentlich bey Lorenz Gegentrum, Kurprinz, Emanuel, Erbstolln u. a. vorgekommen sind, werden auch weiterhin nochmals beym Schaalichen Schwerspath erwähnt werden.

Daß bey König August zu Falkenberg dunkelgestreifte Lagen von krummschaalichen mit Dichten Schwerspath abwechseln, ist bereits S. 200. erwöhnt worden.

Auf dem Traugott Erbstolln zu Naundorf kam er ebenfalls vor.

Auf dem Friedlichen Vertrag vor dem Meißner Thor, so wie auf mehrern in den untern Revieren des Alten Tiefen Fürsten- und Thurmhöfer Hilf-Stollns überfahrnen Spathgängen, kam auch Krummschaalicher Schwerspath, (namentlich dunkel-fleisch- und bräunlich-roth beym Thurmhofer Hilfstolln) vor.

Weißer, zum Theil etwas aufgelößter, krumm-
chaalicher Schwerspath kam ferner bey Mor-
genstern (besonders auf dem Gute Morgen Spath)
und bey Neue Morgenstern s. Alexander
auf dem Felix und Gott hat geholfen Spath)
vor.

Eine ungemein schöne dunkelleberbraune Ab-
änderung, in grosnierförmigen und halbkuglichen
Gestalten, mit stark drusiger, auch stark und fet-
tig glänzender, Oberfläche, brach vor mehrern Jah-
ren auf dem Christoph Flachen bey Mittags-
sonne.

Mit dem Wernerstolln wurde, vom untern
Mundloche herein, ein Spathgang überfahren, der
aus bräunlich- und fleischrothen krummschaalichen
und groskörnigen Schwerspath bestand.

Ganz vorzüglich häufig und schön kam der
krummschaaliche Schwerspath bey Seegen Got-
tes zu Gersdorf vor; und zeichnete sich hier in
mehrern Abänderungen, besonders durch Perlmut-
terglanz, aus; er erschien: theils gelblichweiß mit
kurzen, tiefen, unsymmetrischen Einschnitten; theils
röthlich- und graulichweiß, in mandelförmigen und
länglichen Zusammenhäufungen, flach linsenförmi-
ger oder tafelartiger Krystalle, auf Quarz- oder
Flusspathdrusen; theils kleinnierförmig, ins Trau-
ige übergehend, mit drusiger Oberfläche, auf Flus-
spath; theils gelblichweiß, in groskuglicher Gestalt
mit matter Oberfläche; theils gelblich- und lichte
röthlich-weiß, gelblichgrau und isabellgelb, auch wohl
blaß fleischroth, in mehr oder weniger dicken, bis-
weilen schon dem Dichten oder Mulmigen sich
nähernden, Schaalen (S. 199.), mit Flusspath,
Kalkspath, Quarz und Gradschaalichen Schwer-
spath in band- oder lagenförmiger Structur ab-

wechſelnd. Nicht allein die früher dort beba
Morgen- und Spath-Gänge, ſondern auch
Wolfgang Morgengang, führten ihn.

Von Auguſtus zu Weichmannsdorf w
er bereits Heft 7. S. 199. erwähnt.

Von Andreasberg bey Berthelsdorf
ſein Vorkommen beym Gradſchaalichen Sch
ſpath erwähnt werden.

Von Hilfe Gottes zu Memmendorf
die gelblich- und rauchgrauen Abänderungen,
theils in geraden, theils in nierförmig gebo
Schichten, und in bandförmiger Zeichnung,
ſehr dünnen Lagen von Strahlkies, Schaalenbl
u. ſ. f. abwechſeln, längſt bekannt. Sie erſ
nen beſonders auf dem Hilfe Gottes Flachen
dem Erzengler Spath, ſo wie auf dem Frie
Spath beym Seegen Gottes Stolln.

Faſt auf die nehmliche Weiſe kommen ſie
dem Güte Gottes Spath zu Frankenſtein

Auch bey Johannes zu Börnichen wu
mit dem Rupertus Stollnorte einige Gänge
fahren, die aus Krummſchaalichen Schwerſ
beſtanden.

Die Gänge bey Sachſenburg, z. E.
den alten Stölln Churprinz, Ziegenſtolln u.
ſowie das eine Trum des Bald Glücker Sp
bey Grumbach, enthalten auch etwas Krum
ſchaalichen Schwerſpath.

Weit ſchöner kömmt er aber auf Neue H
nung Gottes zu Lauenhayn vor; er wec
da in dunkelfleiſch-, ziegel-, blut- und bräunlic
then, ſeltner röthlichweißen, geraden Lagen,
Opal- und Gemeinen Jaspis (Heft 3. S.

).) Leberkies u. s. f. ab, und geht theils in fri-
ben Dichten (S. 199.) theils in Geradschaali-
en Schwerspath über.

Auch auf den Gängen bey Dorfhayn, na-
entlich bey Gottes Neue Hilfe, (auf dem Hilfe
)ottes, Fortuna und Amalia Morgengang), so-
ie auf Aurora Erbstolln an der Weiseritz, kömmt
ies Foßil vor.

γ.

Eine seltne Erscheinung ist es auf einigen
Gängen bey Radegrube (besonders dem Heinrich
Flachen), und Emanuel Erbstolln, unter Ver-
ältnissen, deren beym Geradschaalichen Schwer-
path ausführlicher gedacht werden soll.

Auf dem Holländer Spath bey Gesegnete
Bergmanns Hoffnung bildeten stumpfeckige
Stücke von Krummschaalichen Schwerspath, in
ornsteinartigen Quarz innenliegend, eine Art von
Trümmerstein.

b. In der Marienberger Revier.

Auf den Gängen am Stadtberge, namentlich
ey Jung Fabian Sebastian und St.
Georgen, ist bisweilen gelblichweißer, gelblich-
rauer, und isabellgelber, ingleichen bey Vater
Abraham (z. E. auf dem Amandus Flachen)
leischrother Krummschaalicher Schwerspath nierför-
nig, traubig und in sehr kleinen, kuglich zusam-
engehäuften, Krystallparthien, und zwar ersterer
ie letzterer auf fleischrothen Geradschaalichen
Schwerspath aufsitzend, vorgekommen.

Auf Alte und Junge Drey Brüder, ferner auf Lazarus und auf Unverhofft Glück Stolln kömmt er, bisweilen lagenweise mit Schalenblende abwechselnd, vor. Auf dem Junge Drey Brüder Morgengange ist er gewöhnlich fleisch- und bräunlichroth. Auf Unverhofft Glück nähert er sich dem Dichten Schwerspath (S. 199.). Ebenso ist er vom Fölber Morgengange bekannt.

Auf dem Elisabeth Flachen bey Gideon Stolln kam er dick und krummschaalich vor.

Auch von den Gängen bey Palmbaum (oder Prinz Friedrich) und von einigen unterhalb Scharfenstein aufsetzenden Gängen wird er, zum Theil auch als Dichter Schwerspath (S. 199.), erwähnt.

Sehr ausgezeichnet ist er ferner auf einigen Silbergängen am Wildsberge, unter andern auf Elias Obere Maaßen, ferner auf dem Zinnerne Flascher und dem Christbescherunger Morgengange, sowie auf dem Reiche Hofnung Gang bey Schießwecken, vorgekommen.

Ein Zinnsteingang am Martersberge (der Rothtaubner Morgengang) zeigt ihn, fleisch- und bräunlichroth, in nierförmiger Gestalt.

Von Dreyfaltigkeit zu Zschopau ist zwar mehr die, S. 216. zu beschreibende, mulmige Abänderung, jedoch nicht selten auch frischer Krummschaalicher Schwerspath, in ziemlich starken, bisweilen wellenförmig gekrümmten, Lagen von graulichweißer Farbe, vorgekommen.

c. In der Ehrenfriedersdorfer Reſier.

Die ſchon mehrfach S. 17. 72. 93. ge-
dachten Silbergänge am Sauberge, namentlich der
Hofnung mit Freuden Gang bey Einigkeit
(1764.), die Silbergänge bey Klingelſchlägel,
Morgenröthe, Leimgrube, Himmelfarth
(jetzt Treue Gemeinſchaft Gottes), u. a. enthalten
mitunter nierförmigen krummſchaalichen Schwer-
ſpath.

d. Aus der Annaberger Reſier

kenne ich ihn nur, nierförmig, von Andreas Ge-
gentrum.

e. In der Schneeberger Reſier

iſt das nehmliche Foſil, von kuglich und nierför-
miger Geſtalt, auf Adolph Beyer Stolln vor-
kommen.

Zwar wird auch Dichter Schwerſpath von
Raſchau erwähnt, jedoch iſt mir davon nichts
Näheres bekannt.

f. In der Schwarzenberger Reſier

kömmt nur etwas Krummſchaalicher Schwerſpath
auf Gängen bey Bermannsgrün vor, deren
weiterhin beym Schaalichen Schwerſpath zu ge-
denken ſeyn wird.

g. In der Glashütter Reſier.

Die Gänge bey St. Erasmus Erbſtolln,
hohe Birke Fundgrube, Heiliger Geiſt Fund-
grube, Neue Hofnung und Iſrael Fundgrube,
namentlich der Jacober, Heilige Geiſt und Iſrael
Stehende) zeichnen ſich ganz vorzüglich durch die

schönsten Abänderungen des krummschaalichen Schwerspath aus. Er erscheint besonders fleischroth, gewöhnlich in lichten Nüancen, sehr dünn und deutlich concentrisch schaalich; bisweilen entsteht durch diese Schaalen eine dunklere streifige Zeichnung; inwendig hat er stets ausgezeichneten Perlmutterglanz; gewöhnlich ist er sehr flach nierförmig, seltner halbkuglich mit rauher matter Oberfläche; bisweilen enthält er einzelne, grose und tiefe, nach verschiednen Richtungen liegende, und inwendig mit zarten Schwerspathkrystallen besetzte, Einschnitte. Bey Israel ist er röthlichweiß vorgekommen.

Auch auf einigen Gängen bey Reichstädt (S. 201.) und auf der Grünen Hofnung zu Seyda (Heft 7. S. 128.) ist krummschaalicher Schwerspath, besonders näher an den Saalbändern, vorgekommen.

Bey St. Johannes an der Höchlitzhöhe (in der Bärensteiner Refier), soll fleischrother krummschaalicher Schwerspath Gänge in Porphyr bilden.

Grauer, dick- und krummschaalicher, Schwerspath kömmt endlich auch, (ebenso wie bey Dorfhayn S. 211.), auf dem Heinrich Stehenden bey Heinrich Erbstolln, ohnweit Klingenberg, vor.

B. Von Erzleeren Gängen

die rothen krummschaalichen Schwerspath führen, ist ein Beyspiel (von einem 4 bis 6 Zoll mächtigen Gange) in dem (Steinkohlen) Sandstein bey Mutscherode vorgekommen.

B. Mulmiger.

Der Mulmige krummschaaliche Schwerspath ist seltner als der mulmige geradschaaliche; es scheint also der krummschaaliche Schwerspath weniger zur mulmigen Bildung geneigt zu seyn, wie der geradschaaliche.

Ausgezeichnet kenne ich ihn nur von folgenden, größtentheils der S. 206. fg. unter β. gedachten Erz-Formation angehörigen, Gängen

a. der Freyberger Revier.

In dem ehemalichen Halsbrücker Felde ist er bisweilen gelblichweiß, in dicken, hohlen, rundlichen Schaalen, vorgekommen, die zum Theil mit klumpenweise zusammengehäuften Bleyglanzkrystallen ausgefüllt sind.

Sehr viele von den S. 198. fg. u. 206. fg. beym Dichten und beym frischen Krummblättrichen Schwerspath, insbesondere vom Isaack, gedachten Abänderungen würde man auch schon zur mulmigen Abänderung rechnen können Indessen ist letztere noch außerdem, besonders bei Isaack, sehr ausgezeichnet vorgekommen, theils in gelblichweissen Lagen mit würflichen Eindrücken, theils in kleinen, gelblichweissen Kugeln, mit rauher zerfreßner Oberfläche, die einzeln in grobkörnigen Bleyglanz eingeschlossen sind.

Bey Morgenstern und Mittagsonne ist graulichweisser, schon ans Zerreibliche gränzender, mulmiger Schwerspath nicht blos geradschaalich, wie er weiterhin erwähnt werden wird, sondern auch in ziemlich dünnen, krummschaalichen Lagen, mit frischen dergleichen Schwerspath und Quarzlagen abwechselnd, vorgekommen.

Bey Hilfe Gottes zu Memmendorf, (besonders auf dem Traugott Spath) kam er, theils ins Zerreibliche, theils ins Frische (S. 210.) übergehend, in graulichweissen, ziemlich starken, gekrümmten Lagen, abwechselnd mit Schalenblende u. s. f., vor.

Noch ist dergleichen vom Seegen Gottes zu Gersdorf, vom Emanuel zu Reinsberg (S. 211.) und vom Anton Spath bey Sieben Planeten, zu erwähnen.

b. In der Marienberger Revier

kam röthlichweisser, sehr ausgezeichnet mulmiger, krummschaaliger Schwerspath, mit frischen dergleichen (S. 212.) in dicken Lagen abwechselnd, bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau, besonders in der tiefen Stollnsohle, vor.

Das bisweilen auch als Mulmiger krummschaaliger Schwerspath erwähnte Fossil von Nenkersdorf ist bereits S. 201. näher erwähnt worden.

Litterarische Nachweisungen.

1. Gegend um Raschau. A.

Gampe Min. Samml. 1827. S. 141. (Dichter Schwerspath).

2. Gegend um Wolkenstein. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47. (Lazarus) 48. (Palmbaum). Schumanns Lexicon B. XIII. 1826. S. 286. (Scharfenstein) Dichter.

3. Marienberg und Pobershau. A.

v Pabst Min. Kab. Th. I. S. 351. (Marienberg). — Th. II. S. 40. (Elias) 41. (St. Georgen).

Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 444.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Miner. Th. III. B. 1. 1816. S. 164.
Titius Min. Samml. S. 104. 272.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. (Fabian) 171. 172. (Christbescherung).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 77.

4. Zschopau. A. B.

Ferber a. a. O. Th. 1. S. 180. und Figur 19.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49. 50. 275. A.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch Th. III. B. 1. S. 160. (Dichter Schwerspath).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 167.

5. Sachsenburg. A.

Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Meinecke und Keferstein Min. Taschenbuch S. 224.

6. Lauenhayn. A.

Engelbrecht vom Weißstein; (in v. Molls Annalen B. III. Lief. 3. S. 324.) Schaaliger Schwerspath.
Catal. di Lic. Ital. S. 112.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. Dichter Baryt.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.
Breithaupt über den Kalkschwerspath oder krummschaaligen Schwerspath von Freyberg; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 501. (auszugsweise in v. Leonhard Min. Zeitschrift 1827. St. 11. 12.)

7. Memmendorf. A. B.

Charpentier Min. Geogr. S. 129.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. — Th. II. S. 36. A.
Reuß a. a. O. 1802. A.
Catal. di Lic. Ital. S. 110. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 168. A. B.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 503. A.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 81. A.

8. Himmelsfürst. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 25.
Schmid Min. Samml. S. 18. (Dichter Schw.)

9. Gersdorf. A. B.

(Vergl. die Litt. Nachw. S. 203.)
Dresdner Mineral. Samml. 1785. No. 282. u. f. A.
Leipziger Mineral. Samml. 1787. S. 57. B.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 228. A.
Mus. Leskean. Th. I. S. 303. A.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. 351. A.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 149. 316. 320 bis 324. A.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 116 117. A.
Reuß a. a. O. S. 444. A.
v. der Null Mineral. Kab. Abth. II. S. 207. 208. A.
Steffens Oryktognosie B. II. S. 263. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Titius Min. Samml. S. 105. A.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 165. 166. 167. A.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 501. 503. A.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 39. A.
Bergemann Min. Samml. S. 256. 258.
Hermbstädts Mineral. Samml. 1835. S. 63. (krummschaaliger Baryfstrontianit).

10. Gesegnete Bergmanns Hofnung. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 34.

11. Emanuel. A.

Bergacadem. Kalender auf 1831. S. 185.

12. Kurprinz Friedrich August. A.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 316.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 166. 167.
v. Weissenbach; a. a. O. S. 27. mit Abbild. (Drey Prinzen Spath).

13. Halsbrücke.

(Vergl. die litter. Nachw. S. 202.)

a. Im Allgemeinen. A. B.

Mus. Leskean. Th. I. S. 303. 304. A.
Catal. di Lic. Ital. S. 111. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. B.

b. Beyhülfe. A.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. 1800. S. 118. (Anna).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 147. 166. 167. (Gott mit uns).
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500. 503. (Alt Väter).
Kühns Geognosie B. II. S. 354.

c. Isaack. A. B.

(Vergl. S. 202.)

Meine Beyträge; a. a. O. S. 117. 118. B.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167. 168. A. B.

d. Freudenstein. A.

(Vergl. S. 202.)

Mus. Leskean. Th. I. S. 304.

e. Lorenz Gegentrum. A.

(Vergl. S. 202.)

Mus. Leskean. Th. I. S. 304.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 203.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 350. 351.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.

14. Falkenberg. A.

(Vergl. S. 202. 203.)

Catal. di Lic. Ital. S. 111.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 165.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 501.

15. Gegend um Freyberg.

a. Neu Morgenstern. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164.
Kühns Geognosie B. II. S. 615.

b. Morgenstern und Mittagssonne. A. B.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 228. A. B.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444. A.
Breithaupt; a. a. O. 1816. S. 164. 174. A. B.
Dresdner Min. Samml. (1820.) No. 364. A.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. A. B.

c. Thurnhofer Hilf Stolln. A.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 351.
Reuß a. a. O. Th. II. B. 2. S. 444. (Hülfe Gottes Stolln).
Catal. di Lic. Ital. S. 111. 112.
Breithaupt; a. a. O. 1827. S. 500.

d. Alte Elisabeth. A.

Dresdner Min. Samml. 1820. No. 365.

e. Friedlicher Vertrag. A.

v. Pabst Mineral. Kab. Th. II. S. 30.

16. Glashütte. A.

Hoffmann Mineralog. Beschr. der Glashütter Revier; im Bergmänn. Journal 1790. B. 2. S. 470. 481. 495. 498.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167.
Titius Min. Samml. S. 272.
Bergemann Min. Samml. S. 256. 257. (Altenberg).

5. Geradschaaliger Schwerspath.

A. Gemeiner.

(Spathiger schwefelsaurer Baryt. Barytsulphat. Barytin. Prismatischer Hal Baryt. Barytischer Thiodinspath.)

In allen ältern Schriften über sächsische Mineralien, vor Entdeckung der Schwer-Erde, wurde der Schwerspath für eine Art Gips gehalten und als Selenitische Gangart, als eine Selenitisch-spathige Gangart, als Undurchsichtiger Gipsspath, Gypsum ponderosum, u. dergl. erwähnt. Bisweilen wird er auch als Leuchtspath oder Schwerer Flusspath aufgeführt. Selbst für eine Art Bley- oder Zink-Spath hielt man ihn. Als ersterer wurde er noch 1743. und als letzterer 1757. (von v. Justi) beschrieben.

Später erkennt man ihn in den bisweilen erwähnten Schwere-Blätterspath-Drusen; aber erst 1780. kam der Nahme Schwerspath durch Werner auf.

Der Geradschaaliche Schwerspath wurde damals zugleich mit dem Krummschaalichen (S. 205.) als Blättriger Schwerspath aufgeführt und erst seit 1789. erfolgte die Trennung dieser beyden Arten.

Sein Vorkommen in Sachsen ist ungemein häufig und vielfach; besonders ist er für manche Gangformationen characteristisch; weit seltner erscheint er auf Lagern und Gebirgsgesteinen. Wir kennen ihn

AA. In Gebirgsgesteinen und deren Lagern.

1. Auf Lagern der Gneis-, Glimmer- und Thon-Schiefer-Gebirge.

Ob er auf den Lagern der Schwarzenber-
er Gegend vorkömmt, halte ich noch nicht für
ntschieden; er wird zwar von da erwähnt, indes-
n könnte dabey leicht eine Verwechslung mit
ypoklerit (Heft 7. S. 175.) vorgegangen seyn.

Gewisser ist es, daß er auf dem (wahrschein-
chen) Lager von Alt-Väter s. Eschich mit
Kupfererzen vorgekommen ist.

Bestimmter sind seine Verhältnisse von Lagern
ey Berggieshübel (Heft 1. S. 38.) bekannt.

Vom Seegen Gottes am Flachsland, wo
r weiß, derb und eingesprengt, auch oft in ziem-
ich beträchtlichen Nieren, vorgekommen ist, kennt
nan ihn schon längst.

Auch auf den mit dem tiefen Zwiesier Stolln
berfahrnen und bey Zwiesel Fdgr. bebauten
agern von Rotheisenstein (Zwiesel und Detlev),
owie auf einem ohnweit des zweyten Lichtlochs
1830.) überfahrnen Lager von veränderten Thon-
chiefer mit Parthien von Rotheisenstein, in-
leichen auf dem Martinzecher Lager, ist Schwer-
path mit eingebrochen. Ebenso hat auf einem,
n 174½ Lr. vom Stollnmundloche überfahrnen,
Erze führenden Lager etwas Schwerspath gebrochen.

Auch jetzt kömmt er noch auf dem Alex- und
Hammerzecher Lager, bey Hammerzeche Fdgr.
m Hohenstein vor.

Auch auf einem Lager in Gneis beym Neuen
iefen Seegen Gottes Erbstolln zu Schellerhau

oder am Eyerkuchenberge bey Oberpöbel (S. 41.) bricht Schwerſpath.

B. Im Serpentingebirge

gehört der mitunter vorkommende Schwerſpath, Gängen an, die weiterhin erwähnt werden ſollen.

C. Auf den Kalkſteinlagern

kömmt ſelten etwas Schwerſpath vor. Doch iſt er bey Maxen, im rothen Bruche, in derben Parthien, dünnſchaalich vorgekommen.

Von Tharand habe ich gelblichgrauen, ſich ins Oelgrün ziehenden Schwerſpath, in ſehr dünnen ſechsſeitig tafelartigen Kryſtallen, mit einem ſchwärzlichen Ueberzuge geſehen, die in zelliger und zum Theil faſt roſenförmiger Zuſammenhäufung, dünne hohle nierförmige Kruſten bildeten. Er ſoll dort in Druſenräumen des Kalkſteins vorkommen.

D. Im Grauwackengebirge.

Adern und Neſter von Braun- und Schwerſpath werden aus den, der Grauwackenformation angehörigen (Hornblendſchiefer?), Geſteinen bey Alt Mörbitz erwähnt.

E. In Flötztrapp- und Steinkohlen-Gebirgen.

Der baſaltartige Grünſtein (Melaphyr) von Oberkainsdorf (Heft 5. S. 33.) iſt theils auf den Abſonderungsklüften ſeiner ſäulenförmigen Zerſpaltung bisweilen mit einem dünnen Anflug von Schwerſpath belegt, theils kommen eingewachſene Tafeln oder Eindrücke dieſes Foſſils in Quarz in demſelben vor.

In dem Mandelstein bey Oberhohndorf, Niederplanitz u. s. f. bildet röthlichweisser und licht fleischrother Schwerspath bisweilen einzelne Mandeln oder Trümer; bisweilen ist er auch mit Kalkspath in denselben verwachsen; seltner erscheint er in kleinen röthlichen Tafeln krystallisirt, oder weiß und dickschaalich, in den Heft 7. S. 26. erwähnten Kalkspathdrusen.

Auch in dem Schieferthon des Zwickauer Kohlengebirgs, sowie in dessen Sphärosiderit-Knollen, namentlich bey Oberhohndorf, kömmt bisweilen graulichweisser Schwerspath, derb und krystallisirt, vor.

F. Dem Untern Rothen Sandstein

gehören wahrscheinlich kleine Nester von weissen Schwerspath an, die man in rothen, thonigen, gröbern und feinern Sandstein, mit dem Bohrloche bey Quesitz, in der Tiefe von 738. bis zu 946. Fuß mitunter getroffen hat.

G. Im Porphyr.

Als große Seltenheit erschien auf dem Zinnsteinlager an der Schwarzen Wand im Sächsischen Zinnwald, eine ungemein schöne und noch wenig bekannte Varietät des Schaalichen Schwerspath. Es lagen nehmlich $\frac{1}{2}$ bis 1. Zoll grose einzelne Krystalle auf krystallisirten Zinnstein auf; sie erschienen als niedrige, ungleichwinklich sechsseitige Säulen (welche aus dicken, geschoben vierseitigen, Tafeln mit stark abgestumpften schärfern Endkanten entstanden), an den Enden flach zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die stumpfen Seitenkanten aufgesetzt, die Kante der Zu-

schärfung abgestumpft und zugerundet, sowie die Ecken zwischen der Zuschärfung und den Seitenkanten, auf welche sie aufgesetzt ist, abgestumpft; sie waren grünlichweiß und wachsgelb, und auf den Zuschärfungsflächen milchweiß, dabey aber zugleich stark opalisirend.

Uebrigens werden auch vierseitige Säulen von den Zinnwalder Lagern (Säulenspath?) erwähnt.

BB. Auf Gängen.

A. Reine Schwerspathgänge

von unbedeutender Mächtigkeit kommen in manchen Porphyren vor; wie bey Mutscherode u. a. a. O.

Ausgezeichneter und nicht selten ziemlich mächtig, aus röthlichweissen dickschaalichen Schwerspath bestehend, treten zwar auch Schwerspathgänge in dem Serpentingebirge bey Waldheim und Maßeney auf.

Sie gehören indessen wahrscheinlich der nehmlichen Formation an, welche auch viele Gänge in dem benachbarten Weißstein und dem dazu gehörigen Granit, an der Zschopau, sowie in der Gegend von Mitweyda bis Chemnitz, in sich faßt. Daher soll dieser Gänge bey den Erzgängen der Freyberger Revier unter δ. ββ. u. fg. vollständiger Erwähnung geschehen.

Hier aber gnüge nur noch die Bemerkung, daß auch die tauben, aus Letten oder Ausschram bestehenden, Spath-Gänge, die ziemlich häufig in der Freyberger Revier bey der Stadt und auf dem Zuge bis hinter Erbisdorf vorkommen, mitunter etwas Schwerspath führen.

B. Silber-, Bley-, Kobold- und Kupfer-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn es auch hauptsächlich nur eine der nachfolgend (unter δ. αα.) zu erwähnenden Gangformationen ist, die vorzugsweise und wesentlich durch Flusspath (S. 48.) und Schwerspath characterisirt wird, so erscheint der Schwerspath doch auch auf allen übrigen Formationen der Freyberger Erzgänge, und zwar unter mannichfachen, zum Theil allerdings noch nicht vollständig aufgeklärten, Verhältnissen; denn theils begleitet er die Gänge aller Formationen trümerweise, theils erscheint er gleichsam sporadisch in ihnen, theils bildet er in ihrer Nähe unbedeutendere selbstständige Trümer oder Nebengänge; daher er auch gewöhnlich als eine locale, neuere Formation betrachtet wird. Die Beobachtungen hierüber sind jedoch noch nicht so vollständig, noch weniger so geordnet, daß ich eine ganz bestimmte und genaue Uebersicht derselben zu geben vermöchte. Soweit ich aber bis jetzt die mir bekannten Beobachtungen zu ordnen vermag, versuche ich folgende Zusammenstellung, in deren Anordnung jedoch die Zukunft vielleicht noch eine oder die andere Abänderung herbeyführt.

α.

Auf den Gängen, bey welchen Bleyglanz mit Kiesen vorwaltet, kömmt Schwerspath nur sehr selten vor. Man kennt ihn zwar, besonders aus frühern Zeiten, von mehrern stehenden Gängen der Stadt- und Hohebirker Revier, allein er soll da meist nur in obern Tiefen mit Roth und Braun Eisenstein (was man damals den eisernen Hut der Gänge nannte) gebrochen haben.

aa.

Bey Himmelfarth kenne ich nur einen unbenannten stehenden Gang, der hieher gehören dürfte; denn das von dieser Grube bekanntere Vorkommen von Schwerspath wird erst unter *δ.* (*aa.*) erwähnt werden.

Auf dem Junge Thurmhofer Stehenden ist er in obern Tiefen vorgekommen.

Auf Junge Hohebirke kam er (1835.) auf dem Stehenden gleichen Namens, theils in schönen und grosen tafelartigen Krystallen, theils in Drusen kleiner honiggelber Krystalle vor. Erstere*), meist licht gelblich- und röthlichgrau, erreichten eine Länge von 3 bis 4. Zollen und waren, bey ziemlich $\frac{1}{2}$ Zoll Stärke, ziemlich durchsichtig. Auf eine eigne Art waren bisweilen drusige und körnerige Parthien von Bleyglanz in sie eingeschlossen.

Eben so ist er vom Prophet Jonas Stehenden bekannt.

Auf dem Hohebirker Stehenden kam er, theils auch in obern Tiefen, theils in einem besondern Trume, in der Nähe des Wegweiser Spaths, von fleischrother Farbe vor.

Wie er auf dem Kröner Stehenden, röthlichweiß, in Begleitung von Flusspath mitunter vorgekommen, ist S. 49. genauer angegeben worden. Ebendaselbst kömmt er auch in Krystallen, mit Schwefelkies überkrustet, vor. Wahrscheinlich gehört hieher auch sein Vorkommen auf dem Schweinskopf Flachen.

---

*) Nach der Breithauptischen Formel $0\,P;\ \frac{1}{2}\,P\,\overline{\infty};\ \frac{1}{4}\,P\,\overline{\infty};\ P\,\overset{u}{\infty};\ \infty P\,\overset{u}{\infty};\ \infty P\,\overset{u}{\infty};\ \infty P;\ P;\ \infty P\,\overline{\frac{1}{2}};\ \infty P\,\overline{\frac{1}{4}};\ \infty P\,\overset{u}{\frac{1}{2}};\ P\,\overset{u}{\frac{1}{2}}$.

Bey Alte Mordgrube erschien er auf dem Leander Stehenden.

Auf dem Prophet Samuel Stehenden kam er mit Rotheisenstein, bisweilen auch tafelartig krystallisirt, vor.

ββ.

Sehr ausgezeichnet war das Verhalten von röthlichweissen, dünnschaalichen Schwerspath beym Dreyfaltigkeit Stehenden auf Gottes Hilfe Fdgr. zu Tuttendorf. Er gehörte hier (nebst Ausschram, Spatheisenstein und Kupferkies) einer besondern Formation an, die ein eignes Trum, bildete, in dessen Drusen er in Mulmigen und Erdigen Schwerspath (S. 196.) übergieng. Dies Trum zog sich theils, bey 5 bis 6 Zoll Stärke, in der Mitte, oder an einem oder dem andern Saalbande des Hauptganges, mit ihm parallel, hin; theils durchschnitt es den Hauptgang in mehrern schmalen, queer durchsetzenden flachen Adern; theils bildete es die beyden Saalbänder des Ganges; seltner füllte es den Raum des letztern ganz aus.

Wahrscheinlich gehört hieher auch ein unbenannter (dickschaalichen fleischrothen Schwerspath führender) Stehender beym tiefen Nachtigal Stolln.

β.

Auf den Bleyglanzgängen mit vorwaltenden reichern Silbererzen kömmt der Schwerspath besonders bey Beschert Glück und Himmelsfürst, seltner auf Seegen Gottes Herzog August und in der Buschrefier, vor.

Auf Beschert Glück zeigte der Neu Glück Stern Stehende schon, zwischen der dritten und

vierten Gezeugstrecke (1809.), ungemein schöne Schwerspathdrusen. Die, gewöhnlich sehr dünnen, rechtwinklich vierseitigen Tafeln mit zugeschärften Endflächen und verschiedentlich abgestumpften Ecken, waren oft ungemein gros und gewöhnlich mit den Kanten aufgewachsen; sie waren gewöhnlich zur grösern Hälfte ihrer Länge perl- oder röthlichgrau oder blaß röthlichbraun und kaum durchscheinend; zur andern Hälfte aber blaß weingelb und durchsichtig. Mit der Tiefe nahm jedoch das Vorkommen des Schwerspath zu. Namentlich waltete in der sechsten Gezeugstreckentiefe, besonders im mitternächtlichsten Felde, mächtiger, sehr dickschaaliger Schwerspath, mit vielen und grosen Drusenräumen, vor; die Drusen waren mit $1\frac{1}{2}$ bis 5. Zoll langen und $\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, aber sehr zerbrechlichen, weißen, länglich-vierseitig-tafelartigen Kryſtallen besetzt. In ihrer Begleitung kamen Braunspath (Heft 7. S. 142.) und Flusspath-Kryſtalle (Heft 8. S. 50.) vor.

Auf Himmelsfürst ist häufig und unter interessanten Verhältnissen graulich- und röthlichweisser, fleisch- und bräunlichrother, Schwerspath vorgekommen; seltner erschien er knollig, mit rauher, matter, etwas zerfreßner Oberfläche, auf drusigen Schaalen von Spatheisenstein, oder in länglichen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die grünlichgrau und an den Kanten gelb waren.

Auf dem Teichflachen und Vertrau auf Gott kam er, besonders in obern Tiefen, etwa bis zur halbdritten Gezeugstrecke, mit dem schönen Gediegen Silber vor, dessen Aeste einzelne eckige Stükken von Schwerspath verbanden, oder mit dem er durchwachsen war. Aber auch außerdem kam er als Ausfüllung von Drusen, sowie in grössern

einern Parthien, bis zu 3, 4. Lr. Länge und Höhe, vor, die dann ebenfalls bisweilen, mit rechtwinklich vierseitigen Tafeln besetzte, Drusen enthielten; nebenbey erschien er auch in Trümern, von ein oder wenigen Zollen Mächtigkeit, die den Hauptgang bald durchsetzten, bald sich an den Saalbändern, im Liegenden oder im Hangenden inzogen; oder auch in der übrigen Gangmasse erstreut.

Auf dem Felix Flachen erscheint er ebenfalls iemlich häufig, weiß und fleischroth; theils in abesonderten regelmäsigen 2 bis 4. Zoll mächtigen Trümern, theils als ein Netz von unregelmäsigen Trümern, theils mitten im Gange mit Drusen, ie mit vierseitig tafelartigen Krystallen besetzt sind. Auf dem David Stehenden erscheint er in einem bis 10 Zoll mächtigen Trume oberhalb der ünften Gezeugstrecke.

Weniger ausgezeichnet kömmt er auf dem Wiedergefunden Glück, auf dem Dorotheer, und auf em Kalb Stehenden, meist in abgesonderten hmalen Trümern, vor.

Die interessanten Verhältnisse, unter denen er eym Jupiter Stehenden vorkömmt, habe ich in er Ersten Beylage genauer zusammengestellt. Er igt da oft grose, weit erstreckte, offne Drusen z. E. in den Bauen über und unter der vierten Gezeugstrecke in der Nähe des Reicheltschachts), eren vierseitig tafelartigen Krystalle bisweilen mit iner dicken Kruste von Schwefel- oder Leberkies edeckt sind.

Die Gänge bey Jung Himmelsfürst haen bisweilen Nester von Schwerspath in ihrer Mitte; dies ist der Fall bey Liebe Bruder, Vetr Michel, Molchner Stehenden u. a.

Bey Neu Glück Drey Eichen kömmt bisweilen Schwerspath (meist schon etwas aufgelößt) auf dem Adler Flachen, seltner auf dem Blüh Glück M. G., vor; auch liegt er bisweilen in einem Trume des Adlers Flügel Stehenden.

Bey Reiche Bergseegen ist er unter andern (1815.) auf dem Friedrich Spathe, in dünnen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, an den Endflächen sehr scharf zugeschärft, mit einem schwach drusigen kiesigen Ueberzuge, vorgekommen. Auf dem Neuwerker Flachen ist er fleischroth.

Auf dem Seegen Gottes Stehenden bey Simon Bogners Neuwerk erscheint er als ein besonderes Nebentrum.

Bey Vergnügte Anweisung ist er auf dem Benjamin Spath, theils in Drusen (über Braunspath), theils als ein besonderes Trum, vorgekommen. Unbedeutender ist sein Vorkommen auf dem Hauptschlüßler Flachen bey Sonnenwirbel.

Uebrigens ist er noch vorgekommen bey Georg zu Müdisdorf u. a. G.

γ.

Bisweilen erscheint er auch auf den Gängen der Bräunsdorfer Formation.

Besonders bekannt ist sein Vorkommen von Gesegnete Bergmanns Hofnung (weiß), Alte Hofnung Gottes (Friedrich Spath), Radegrube (fleischroth), Christbescherung und von mehrern andern Gruben der dortigen

Gegend. Da aber die Gänge, die ihn da füh-
ren, wohl mehr zur folgenden Formation gehören
dürften, so werde ich S. 237 fg. (unter δ. αα.)
auf sie zurück kommen.

Eigentlicher gehören hieher wohl die Gänge
von Peter Erbstolln zu Hohetanne (der Peter
Stehende); von Erz Engel Michael bey Mo-
horn, wo der Gott mit uns, zum Theil auch der
Wolfgang und Adolph Morgengang, dunkelbräun-
lichrothen dünnschaalichen Schwerspath, sowohl
derb, als in den Druſenräumen des dortigen quar-
zigen Brockengesteins, führen; sowie (wahrschein-
lich) ein flacher Gang bey Hilfe Gottes Erbst.
zu Mohorn.

In ältern Schriften wird auch „weisser Gips-
spath" vom Siegfried zu Riechberg erwähnt.

Sein Vorkommen auf dem Rheinsberg Glück
Morgengang bey Emanuel habe ich genauer in
der Ersten Beylage angegeben.

δ.

Am wesentlichsten, häufigsten und mannigfal-
tigsten erscheint der Schwerspath, sowie der Flus-
spath, auf der schon verschiedentlich (S. 53 fg.
106. 225.) gedachten Formation. Er begleitet hier
mehrfache Silber-, Kupfer- und Bley-Erze. Da
er indessen unter ähnlichen Verhältnissen auch auf
Gängen erscheint, die entweder keine metallischen
Fossilien, oder nur einige Eisenerze führen, so wird
seine Entschuldigung finden, wenn ich die Gänge
dieser, zum Theil noch problematischen, Formation
hier mit anreihe, wodurch vorläufig die nachfol-
genden Unterabtheilungen entstehen.

aa.

Die erste bekannteste und reichhaltigste, die man seit einiger Zeit auch die Barytische Bleyformation zu nennen angefangen hat, begreift die Silber-, Bley- und Kupfer-Erze führenden Gänge, von denen die häufigsten und schönsten Abänderungen des Flus- und Schwerspaths, von den frühesten Zeiten her, bekannt sind.

Schon der fleischrothe Schwerspath von Neu Unverhofft Glück zu Krummhennersdorf gehöret hieher.

Auch kennt man vom König Augustus zu Falkenberg, außer den bereits S. 200. 208. beschriebenen Arten, geradschaalichen Schwerspath, unter andern in sehr kleinen durchsichtigen sechsseitigen Tafeln.

In mehr säulenförmigen Krystallen kam er bey Reiche Trost vor.

An dem weissen Schwerspath von der Halsbrücke, namentlich von Jacob und Altväter, bemerkte Marggraf zuerst seine leuchtende Eigenschaft. Justi aber behauptete, daß er beym Rösten Zinkblumen bildete und beschrieb ihn daher vom Lorenz Gegentrum 1757. als Zinkspath.

Er kam übrigens auf Lorenz Gegentrum, theils in sechsseitigen Tafeln mit zugeschärften Endflächen, theils in säulenförmigen Krystallen, die sich wohl schon dem Säulenspath näherten, vor. Noch erschien hier, sowie auch auf dem Eliasstolln, das schon S. 54. 208. erwähnte Conglomerat von Flus- u. Schwerspath-Brocken.

Vom Freudenstein ist v. Justi's Zinkspath ebenfalls bekannt, und zwar in rauchgrauen vier-

und sechsseitig säulenförmigen Krystallen, zum Theil von mittler Gröſe, die wohl auch zum Theil schon dem Säulenspath angehörten. Auf dem Neu Freudner Flachen war der Schwerspath meist krummschaalich.

Für den Halsbrücker Spath in dem ehemalichen Vereinigten Felde, besonders da, wo er die mehrmals erwähnte lagenförmige Structur so schön zeigt, sowie für mehrere seiner Nebentrümer, ist zwar der krummschaaliche Schwerspath noch mehr charakteristisch als der geradschaaliche, indessen ist letzterer auch vom Sonnenstrahl im Johannesbruch, vom Prinz Albertus, von Beyhilfe, vom Drey Fürsten Spath, von Gott mit uns, und von Güte Gottes bekannt.

Sehr interessante Varietäten kamen bey Isaack, auf dem Samueler Spathe, vor; gelblich- seltner michweiß und honiggelb, letzteres oft blos äusserlich; die ausgezeichnetern Krystallformen waren

a. vierseitige Tafeln, rechtwinklich und geschoben, meist sehr dick, oft länglich, mit den mannichfaltigsten Zuschärfungen an Ecken und Endflächen, bis zu mittler Gröse;

b. sechsseitige Tafeln, meist sehr breit und ebenfalls bis zu mittler Gröse, mit den mannichfachsten Zuschärfungen und Abstumpfungen; am häufigsten in der durch Figur 313. des Naumannischen Atlas abgebildeten Form;

c. breite sechsseitige Säulen, ebenfalls mit den mannichfachsten Veränderungen, unter andern nach den Formen in Figur 311. und 314. des Naumannischen Atlas; einige der seltensten und complicirtesten Varietäten waren

α. an beyden Enden ſtark und ſcharf zugeſchärft, die Zuſchärfungsflächen auf die ſcharfen Seitenkanten aufgeſetzt; die Zuſchärfungskanten, ſowie die daran ſtoßenden Ecken, abgeſtumpft, die ſcharfen Seitenkanten flach und zweymal gebrochen zugeſchärft; in 1 bis 2 Zoll langen und $\frac{3}{4}$ Zoll ſtarken, äuſſerlich honiggelb gefärbten, Kryſtallen, treppenförmig zuſammengehäuft;

β. die vorige Varietät mit ſtark abgeſtumpften Ecken zwiſchen der Zuſchärfungskante und den breiten Seitenflächen; die durch dieſe Abſtumpfungs- und die Zuſchärfungs-Flächen entſtehenden Ecken ebenfalls abgeſtumpft; endlich die Ecken, welche durch die Zuſchärfungsflächen und die letztgedachten beyden Abſtumpfungsflächen gebildet werden, durch eine convexe, oder in zwey getheilte, Fläche ſtark abgeſtumpft; *)

γ. mit einer Art ſechsflächiger Zuſpitzung mit abgeſtumpfter Endſpitze; die beyden Ecken zwiſchen den ſchärfern Seitenkanten und den Zuſpitzungsflächen ſtark abgeſtumpft;

δ. bisweilen ſind auch kleine dicke und breite ſechsſeitige Säulen auf Schaalen von Schwefelkies oder Mulmichen krummſchaalichen Schwerſpath einzeln aufgewachſen;

ε. achtſeitige Tafeln, ebenfalls mit den mannichfaltigſten Veränderungen; bisweilen mandelförmig, ſeltner zellig, gruppirt.

Manche von den gröſern und ſtärkern tafelar-

*) Herr Prof. Breithaupt giebt dieſen Kryſtallen nach genauerer Beſtimmung folgende Formel: o P; $\frac{1}{2}$ P $\breve{\infty}$ (beyde ſehr in der Makrodiagonale ausgedehnt); ∞ P; P $\breve{\infty}$; P $\bar{\infty}$; 2 P $\breve{\infty}$; P $\frac{1}{3}$; P $\breve{\frac{1}{3}}$; 2 P $\breve{\frac{1}{3}}$; ∞ P $\breve{\infty}$; 2 P $\breve{\infty}$.

gen Kryſtallen haben die Eigenheit, daß ſie von nen aus verwittern; die innere weiße Maſſe wird röcklich, nach und nach mehlig und fällt endlich heraus, daß nur noch das äuſere feſte glän- nde Gebäude des Kryſtalls als eine hohle Schaale brig bleibt. Daher kömmt es auch wohl, daß an bisweilen hohle Pyramiden unter den Iſaacker Schwerſpäthen erwähnt findet.

Eben ſo reich wie Iſaack iſt auch Kurprinz Friedrich August; wo hauptſächlich der Ludwig Spath, außerdem aber auch der Adolph und Friedrich Auguſt Morgengang, der Clemens, Niclas und Drey Prinzen Spath, ſowie die im Segengebirge bey Beyhülfe fortſetzenden Gänge, er Jonas Spath u. a., ingleichen einige der wei- erhin unter dd. zu erwähnenden Gänge, (wie der Paul Flache) Schwerſpath führen.

Der Kurprinzer Schwerſpath iſt es, von dem nan die meiſten chemiſchen Unterſuchungen hat; rüher wurde er für einen bleyhaltigen Spath, der auch für einen phosphorescirenden ſchweren Gipsſpath, gehalten. Martinenghi fand in ihm ine metalliſche Baſe. Meyer und Lowitz wieſen Gehalt an Stront Erde bey ihm nach. Seine Phosphorescenz war ebenfalls ſchon ſeit Marggraf bekannt.

Die Verhältniſſe, unter denen er, gewöhnlich in ſehr bedeutenden derben Maſſen, in Trümern und kryſtalliſirt, auf dem Ludwig Spath vor- kommt, habe ich näher in der Erſten Beylage an- gegeben.

Er kömmt da gewöhnlich gelblich-, röthlich- und graulichweiß, bisweilen auch milch- und ſchnee- weiß, grünlich- lichte rauch- und aſchgrau vor; bis- weilen iſt er gelblichbraun gefleckt, auch bisweile

nur äusserlich dunkelgelblichbraun gefärbt; seltner ist er fleischroth. In dünnern Krystallen ist er nicht selten durchsichtig.

Seine gewöhnlichste Form ist die länglicher rechtwinklicher vierseitiger Tafeln, mit zugeschärften Endflächen (ähnlich Figur 307. des Naumannischen Atlas). Diese Tafeln sind gewöhnlich auf der einen Seitenfläche mit kleinen Kalkspath- oder Bergkrystallen (Heft 2. S. 89.) in einem zartdrusigen Ueberzuge besetzt. Bisweilen sind sie zellig durcheinander gewachsen; häufig auch mandel- und rosenförmig, seltner sternförmig, gruppirt; bisweilen sind sie einzeln auf- und durcheinander gewachsen; bisweilen unvollkommen und sehr groskuglich, seltner hahnenkammförmig, zusammengehäuft. Gewöhnlich sind sie dünn, durchscheinend und mittler Gröse, gewöhnlich 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll, doch auch bis 4 Zoll, lang. Die langgezognen Tafeln sind meist an den Enden durchsichtig. Bisweilen sind die Krystalle noch durch mannichfache Combinationen verändert. Einige bemerkenswerthe Abänderungen (nach Exemplaren der bergacademischen Sammlung) sind, nach der Breithauptischen Bestimmung:

a. $o P$; $\frac{1}{4} P \overline{\infty}$; $\frac{1}{2} P \overline{\infty}$; $P \overset{o}{\infty}$; P; ∞P; $m P$.

b. $\infty P \frac{\overline{1}}{2}$; ∞P; $\infty P \frac{\overset{u}{2}}{3}$; $\infty P \frac{\overset{u}{1}}{2}$; $\infty P \overline{\infty}$; $\infty P \overset{u}{\infty}$; P; $\frac{1}{2} P \overline{\infty}$; $P \overset{u}{\infty}$; $o P$.

c. $o P$; $\frac{1}{2} P \overline{\infty}$; $\frac{1}{4} P \overline{\infty}$; P; ∞P; $\infty P \overset{u}{\infty}$; $\infty P \overline{\infty}$; $\infty P \frac{\overline{1}}{2}$; $\infty P \frac{\overset{u}{2}}{3}$; $\infty P \frac{\overset{u}{1}}{2}$.

Sonderbar ist es, daß bisweilen aus einer Gruppe von mandelförmig zusammengehäuften röthlichweissen und undurchsichtigen Tafeln, einzelne

stark durchscheinende längliche und dicke graulich-weisse Tafeln, als ob sie von späterer Bildung wären, hervorragen.

Seltner erscheinen längliche sechsseitige Tafeln von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Länge; sie sind bisweilen durchsichtig und stark irisirend; bisweilen zeigen sie Combinationen, die den Uebergang in die vierseitige Tafel bilden. Auch linsenförmige Krystalle werden erwähnt. Sehr kleine, dünne, breitgedrückte vierseitige Tafeln von dunkelbraunen Schwerspath sitzen bisweilen auf dem dort vorkommenden Faserigen Schwerspath auf.

Sonderbar ist, daß auch hiesige Krystalle in ihrem Innern bisweilen die S. 235. bemerkte Zerstörbarkeit zeigen. Zum Theil scheint der Schwerspath selbst spurlos wieder aus der Gangmasse verschwunden zu seyn und blos noch Eindrücke von seinem frühern Daseyn zurückgelassen zu haben.

Bekannt ist übrigens der Gebrauch, den man schon längst von dem Kurprinzer Schwerspath, früher blos zum Ausschlagen der Teste für das Silberbrennen, sowie zu Bestreuung der Wege in Gärten u. s. f., neuerlich aber auch in den Bleyweiß-Fabriken, macht.

Seine Härte ist verschieden; nach Hr. Prof. Reichs Versuchen giebt er mitunter, an kupferne Räumnadeln geschlagen, schwache, aber häufige Funken (vergl. Heft 7. S. 35.).

Wahrscheinlich gehören auch hieher einige, meist fleischrothen Schwerspath führende, Gänge bey Radegrube und auf dem tiefen Rosenstock Stolln; (namentlich der Heinrich Flache (S. 58. 211.), und der Caspar Flache); dann ein Stehender bey Peter Erbstolln zu Hohetanne; einige Gänge bey

Alte Hofnung Gottes (wie der Friedrich Spath); ingleichen bey Zella Erbstolln (der Friedrich M. G.).

Mehrere andere Schwerspathgänge aus dieser Gegend sollen dagegen erst unter *dd.* aufgeführt werden.

Bey Gesegnete Bergmanns Hofnung führt der Holländer Spath viel und äußerst dickschaalichen, zum Theil reinen, weissen Schwerspath, auch enthält er, besonders wo er mächtiger wird, in seinen Drusen, unförmliche Krystalle von ungewöhnlicher Gröse.

In der Gegend von Gersdorf gehören mehrere Gänge ohnstreitig der Formation des Halsbrücker Spathes an; so bey Seegen Gottes Erbstolln, der Seegen Gottes Spath, Hilfe Gottes, Joseph u. a. Morgengänge, der Friedrich, Tobias und Auguster Flache; bey Wolfsthal, der Jacob und Auguster Spath; bey Zwey Brüder Erbstolln ohnweit Gleisberg, der Friedrich Morgengang. Bey mehrern andern Gängen in der Gegend von Roßwein u. s. f. ist dies weniger ausgemacht, deren soll daher unter *dd.* gedacht werden.

Die Gänge von Seegen Gottes Erbstolln lieferten, nächst den Flusspathdrusen (S. 58. 59.), auch mancherley Abänderungen von röthlich- und milchweissen, fleischrothen und strohgelben, gewöhnlich sehr dünnschaalichen, Schwerspath in recht- und schiefwinklichen, an den Endflächen durch mancherley Combinationen veränderten, tafelartigen, auch selbst linsenförmigen, Krystallen, die meist mandel- und nierförmig, seltner rosen- oder hahnenkammförmig, zusammengewachsen, bisweilen auch zellig

durcheinander gewachsen, und sehr oft mit kleinen Bergkrystallen (Heft 2. S. 51. 92.) besetzt waren. Auch grose (bis 3. Zoll lange) säulenförmige Krystalle werden erwähnt. Selten sind die tafelartigen Krystalle halbdurchsichtig.

In der mehrmals schon angeführten lagenförmigen Structur der hiesigen Gänge macht der Schaaliche Schwerspath eins der minder bedeutenden Glieder aus. Dagegen finden sich auch hier (wie S. 232.) Conglomerate von Schwerspathbrocken, die durch blaulichgrauen Flusspath zusammengekittet worden sind.

Bey Neu Morgenstern und Alexander führten besonders der Abrahamer Spath, mit seinem Gegentrum, dem Saturnus Spath, der Friedrich Spath, der Abendstern und Felix Spath, sowie der Laura Flache und Ludwig Stehende interessante Abänderungen von Schwerspath. Auch auf dem Hammerschaller und dem Silberkammer Stehenden soll Schwerspath vorgekommen seyn. Auf dem Abrahamer Spath wechselten bisweilen weisser und fleischrother Schwerspath lagenweise ab; übrigens zeigte auch dieser Gang den Schwerspath in einer abgesonderten Bildung (vergl. die Erste Beylage). Die Krystalle waren gewöhnlich achtseitige Tafeln mit zugeschärften Endflächen.

Der Johannes Spath (der über 800 Lr. lang aufgebingte Hauptgang des Rammelsberges) besteht größtentheils aus rothen Schwerspath, zum Theil von ziemlicher Mächtigkeit; indessen ist es noch zweifelhaft, ob er nicht mehr in den Abschnitt dd. als hieher gehört.

Schönere Abänderungen kamen noch bey Morgenstern und Mittagssonne, besonders auf

dem Christoph Flachen, ferner auf dem Nimm dich in Acht Flachen, sowie in früherer Zeit, außer dem weiterhin zu erwähnenden Mulmigen Schwerspath, auf dem Gut Morgen u. a. Gängen, vor.

Außer einer nierförmigen Abänderung sind bemerkenswerth:

a. länglich-vierseitige Tafeln, die breitern Endflächen dreymal gebrochen zugeschärft und die Zuschärfungskante abgestumpft, die schmälern Endflächen flach zugeschärft und die Zuschärfungskante stark abgestumpft; sowie auch die Endkanten stark abgestumpft; die einzelnen, gelblichweissen Tafeln von 3 bis 6 Zoll Länge und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Breite, sind mandelförmig zusammengewachsen und nach den Enden zu durchsichtig;

b. ähnliche grose durchsichtige weingelbe Krystalle mit eingeschloßnen Kupferkiespunkten, sind nach der Formel $\infty P \breve{\infty}$; $P \breve{\infty}$; $\infty P \breve{2}$; $o P$; P; $\overline{P} \infty$; ∞P bestimmt worden;

c. eine eigne Verwachsung von blaulichweissen durchsichtigen Schaalichen Schwerspath mit blaß fleischrothem Blättrigen; so, daß die tafelartigen Krystalle zur Hälfte aus der einen und zur Hälfte aus der andern Art bestanden;

d. eine ähnliche Verwachsung, so, daß die Krystalle von erstern, mit einer kappenförmigen Schaale von letztern bedeckt waren.

Bey Schlößchen (auf dem Carl Spath); bey Schieferleither Erbstolln (auf dem Weiß-Löwer Spath); bey Verträgliche Gesellschaft (auf dem Neu Glücker Spath) und bey Seegen Gottes am Muldenberge kam Schwerspath in vierseitigen Tafeln, letzternorts zum Theil mit einem rauhen und matten Ueberzuge, vor.

Bey Krieg und Frieden kömmt gelblich-
weisser, ziemlich mürber, Schwerspath, der in sei-
ner Mitte fast durchgehends eine schmale Druse
zeigt, in welcher Schwerspath Erde (S. 196.)
liegt, auf dem Hofnunger, und frischer Schwer-
spath auf dem Benjamin (oder Geharnischt Mann)
Spathe, sowie bey Alte Elisabeth, auf dem
Glück auf Flachen, (fleischroth, in ziemlicher Mäch-
tigkeit) und auf dem Gut Seelner Spath, vor.

Hieher gehört ferner der Neu Glück Flache
neym Thurmhöfer Hilfstolln; der Thurm-
höfer Spath dagegen gehört wahrscheinlich unter
die Abtheilung *dd*. (S. 248.)

Bey Himmelfarth kömmt weißer, dunkel-
grauer, fleisch- und dunkelbräunlichrother, theils
frischer, theils fast mulmiger, meist sehr dünn-
schaalicher, Schwerspath auf mehrern Gängen, be-
sonders auf dem Neu Hofnung Flachen, dem
Friedrich, Caspar, Auguster, Anton und dem Wags
fort Spath, sowie auf dem Abraham Stehenden,
vor. Meist ist er derb, in den Drusen bisweilen
tafelförmig und krystallisirt. Die interessanten geo-
gnostischen Verhältnisse, unter denen er insbeson-
dere auf dem Neu Hofnung Flachen erscheint,
habe ich S. 225. fg. bereits angedeutet und in der
Ersten Beylage ausführlicher angegeben. Der
reine weise Schwerspath von hier, macht, wie der
Kurprinzer (S. 237.), einen Handelsartikel, be-
sonders für Bleyweißfabriken, aus.

Die Kupfererzgänge bey Neu Beschert Glück
Erbstolln zu Conradsdorf, (Bergmännischer Gott
thue die Klüfte auf! Flacher und Carl Stehender)
führten auch Schwer- und Flusspath.

Auf Augustus zu Weichmannsdorf, (nament-

lich auf dem Sperber Stehenden); auf Peter Erbstolln zu Müdisdorf (auf dem Martin Spath); auf Georgen (bey München frey) und bey Andreasberg zu Berthelsdorf (auf dem Spathgang gleichen Nahmens), kam fleischrother und weisser Schwerspath, letzterer auch bisweilen in kleinen durchsichtigen Krystallen, vor.

Auf dem Augustus und Andreasberg fanden sich auch bisweilen Trümmersteine von Brocken fleischrothen gerad- und krummschaalichen Schwerspath, die mit Gneisbrocken durch Quarz verbunden waren (vergl. S. 232. 239.).

Auf Prinz Wilhelm zu Berthelsdorf begleitet er (auf einem unbenannten Flachen) Kupfererze. Noch soll er auf dem Birnbaum Stehenden (bey Krausens Mühle) vorgekommen seyn.

Vielleicht gehören hieher auch einige von den schon S. 47. und 63. erwähnten Gängen aus der Gegend von Dittmannsdorf; wenigstens ist von Brüder Erbst. zu Dittmannsdorf Schwerspath bekannt.

Bey Güte Gottes Erbst. zu Frankenstein, bey Neu Erfunden Glück zu Langenau, bey Unverhofften Seegen Gottes zu Oberschöna, bey Hilfe Gottes im Oederanschen Walde (auf dem Gottlob Flachen) und angeblich bey Gute Börnichen zu Augustusburg (auf dem Ludwig Stehenden), kömmt ebenfalls Schwerspath vor.

Ferner gehört wahrscheinlich hieher der Benjamin Spath von Eleonore Erbst. zu Langenstriegis.

Noch mehr ist er bey Hilfe Gottes zu Memmendorf, besonders auf dem Erz Engel Spathe

nd Hilfe Gottes Flachen, zu Hause; letzterer ührte auch Trümmersteine von Schwerspath, Strahlkies und Quarzbrocken (Heft 2. S. 93. ergl. auch oben S. 242.). Mehrere Abänderun- en von hier sind übrigens schon beym Krumm- haalichen Schwerspath (S. 210.) erwähnt wor- n; andere werden noch beym Säulenspath er- ähnt werden.

Die Erzführenden Schwerspath Gänge von raugott Erbst. zu Naundorf (der Gottlob und raugott M. G.); von Samuel Erbst., Friedrich nd Neue Drey Könige Erbst. zu Niederbo- ritsch (M. G. gleichen Nahmens); sowie ähn- che Gänge bey Klingenberg, namentlich bey reuden Glück Erbstolln (der Acht Brüder Ste- nde) und bey Weinholds Glück (der Aaron M. .), gehören wahrscheinlich auch hieher.

Ferner kömmt der Schwerspath auf mehrern rzgängen bey Grosdorfhayn vor; namentlich y Gottes Neue Hilfe (auf dem Fortuna M. G.; m Gottes Neue Hilfe und dem Amalia M. G., wie auf dem Anner Spath); bey Bergluft (auf m Bergluft M. G.) und bey Gottes Seegen dgr. (auf dem Gottes Hilfe M. G.).

Endlich gehören hieher wohl auch die Erzfüh- nden Gänge bey Erzengel Erbstolln zu Ober- retschendorf an der Röthenbach; vielleicht uch von Neu Gelobt Land Erbst. bey Frauen- ein.

Weniger ausgemacht scheint dies von einem upfererz-Gange, der ehemals bey Grüne Hofnung n Plauischen Grunde bebaut wurde.

höfer Hilfstollns (S. 196.); der Thurmhöfer Spath (S. 241.); ein Gang von Neubeschert Glück zu Conradsdorf (wo Schwerspath in kleinen vierseitigen Tafeln mit Rotheisenrahm vorkam); König August zu Niederbobritzsch (vergl. S. 243. αα.) und Neu Erfunden Glück am Waldhorn bey Mulda.

Hieher gehören auch endlich alle die eisenschüßigen Schwerspathgänge, die in der Wernerschen Gangtheorie §. 123., als zu einer Eisensteinformation gehörig, von Anna Fortuna, Vergnügter Bergmann, vom Lerchen- und Rammelsberge (Zwölf Schlüssel, Roth und Weisser Löwe, vielleicht auch Johannes, (vergl. S. 239.) und aus dem Münzbachthale (von Rother Löwe (der Löwenwärter Spath), Junger Löwe, Junge Hohebirke, Junge Andreas, Kröner und Junge Thurmhof) aufgeführt werden.

ε.

Wenn von Scharfenberger Gängen Schwerspath erwähnt wird, so ist dies meist eine Verwechselung mit Cölestin, dessen weiterhin gedacht wird.

b. In der Marienberger Region.

α.

Für die Silbergänge am Stadtberge ist Schwerspath, gewöhnlich fleischroth, ein characteristischer Begleiter der reichsten Erze.

Die meisten und schönsten Abänderungen fan-

Ueberhaupt scheinen die meisten Gangzüge, die
on Sachsenburg durch Biensdorf laufen, sowie
e Gänge auf denen der alte Bergbau bey Mit-
eyda, Hermsdorf und Braunsdorf umgieng, aus
neist eisenschüßigen) Schwerspath bestanden zu
ben. Namentlich werden noch die (in Thon-
d Glimmerschiefer aufsetzenden) Gänge von Alte
ndgrube samt Heerzug bey Biensdorf, der
oseph und Marienzug im Hengstbusche, und
erhaupt die meisten Gänge des Trappenauer
ebirges hieher gehören (vergl. S. 64.).

Der Spathgang bey Hilfe des Herrn s.
ald Glück zu Grumbach besteht, wie der
lsbrücker Gang, gewöhnlich aus zwey Haupt-
mern, welche beyde (besonders aber das soge-
nnte weiche) abwechselnde Lagen von weissem
chwerspath, Hornstein u. s. f. führen.

Gänge ähnlicher Formation werden übrigens
ch bey der Marienberger S. 256. und An-
berger Revier erwähnt werden; auch ist S.
4. (BB. A.) einiger, vielleicht auch hieher gehö-
er, Gänge bereits gedacht worden.

γγ.

Mehrere der zu vorgedachter Formation gehö-
en Gänge haben sich (wie schon Heft 2. S.
. 18. bemerkt wurde) zu förmlichen Agathgän-
n ausgebildet.

Hieher gehört besonders der, im Weißstein
ssetzende Gang von Himmelsfürst tiefer Erb-
lln s. Neuen Seegen Gottes Fdgr., oder Neue
fnung Erbstolln bey den Drey Fichten zu
uenhayn, wo bräunlich- und blutrother

die breiten Seitenflächen sind bisweilen (nach den Zuschärfungsflächen der Säulen) netzförmig gestreift; gewöhnlich sind sie sehr stark glänzend und reihen- oder wellenförmig zusammengehäuft.

Noch werden doppelt vierseitige Pyramiden erwähnt.

Im Felde von Immanuel kömmt, besonders auf dem Osterlamm Flachen und Ludwig Spath, ferner bey St. Georgen, auf dem Unvermuthet Glück Flachen (theils fleischroth in einer ziemlich starken Lage im Hangenden; theils in lauch- und olivengrünen säulenförmigen Krystallen) Schwerspath vor; eben so (außer dem schon vorgedachten Treu Gesellschaft Stehenden, auf dem St. Georgen, Alt Fabian und Adolph Morgengange) bey König Friedrich August Jubelfest.

Bey Vater Abraham und Drey Weiber kam Schwerspath auf dem Sara Flachen (fleischroth, nierförmig und krystallisirt), auf dem Weiße Sybiller Flachen (fleischroth, in rundlichen Stücken, in Letten innliegend), auf dem Hofnung Flachen und auf dem Salomon Flachen (schön fleischroth, zellig und mit Einschnitten), so wie auf dem Drey Weiber Gange (mit Eindrücken), ingleichen auf dem Bauer M. G. und Amandus Flachen, vor.

Noch führten der Schwarz Mohrner Gang (1761.), der Kayser Heinrich Stehende, der Henrietter oder Jubelfester Flache und der Herzog Heinrich Morgengang (am Zschopauer Thore) mehr oder weniger mächtigen, meist fleischrothen, seltner röthlichweissen, Schwerspath.

Wahrscheinlich gehört hieher auch der Drey Hammerschläger Morgengang (am Rittersberge).

β.

Die Gänge am Martersberge und bey Pobershau, die eine Silber- und Zinn-Formation vereinigen (S. 66. fg.), führen den Schwerspath zum Theil in schönen Abänderungen.

Schon aus früherer Zeit ist er vom Reiche Trost und Einhorn, sowie von Schwerdter, bekannt.

Auf dem Molchner Spathe kömmt er meist fleischroth, bisweilen nierförmig (S. 31.), bisweilen in dicken vierseitigen Tafeln, vor.

Auf dem Paulus Morgengang liegt er theils fleischroth in einem besondern Trum, theils erscheint er in honiggelben, halbdurchsichtigen, vierseitig säulenförmigen Krystallen.

Der Ursuler Morgengang führte dicke, rechtwinklich vierseitige, Tafeln (den Uebergang in breite sechsseitige Säulen bildend), die an beyden Enden flach zugeschärft, die Ecken zwischen den Zuschärfungsflächen und den scharfen Seitenkanten flach zugeschärft, die Zuschärfungskanten aber wieder abgestumpft sind; sie waren gewöhnlich fleischroth.

Aehnliche Varietäten kamen auf dem Vier Brüder und Festenburger Morgengange vor.

Auf dem Christbescherunger Morgengang erschienen interessantere Abänderungen; namentlich waren es

a. sehr dicke, leberbraune und fleischrothe, vierseitige Tafeln, von bedeutender Grösse;

b. kleine, dicke, gelblichgraue, rechtwinklichvierseitige Tafeln, an zwey einander gegenüberste-

höfer Hilfstollns (S. 196.); der Thurmhöfer Spath (S. 241.); ein Gang von Neubeschert Glück zu Conradsdorf (wo Schwerspath in kleinen vierseitigen Tafeln mit Rotheisenrahm vorkam); König August zu Niederbobritzsch (vergl. S. 243. aa.) und Neu Erfunden Glück am Waldhorn bey Mulda.

Hieher gehören auch endlich alle die eisenschüßigen Schwerspathgänge, die in der Wernerschen Gangtheorie §. 123., als zu einer Eisensteinformation gehörig, von Anna Fortuna, Vergnügter Bergmann, vom Lerchen- und Rammelsberge (Zwölf Schlüssel, Roth und Weisser Löwe, vielleicht auch Johannes, (vergl. S. 239.) und aus dem Münzbachthale (von Rother Löwe (der Löwenwärter Spath), Junger Löwe, Junge Hohebirke, Junge Andreas, Kröner und Junge Thurmhof) aufgeführt werden.

e.

Wenn von Scharfenberger Gängen Schwerspath erwähnt wird, so ist dies meist eine Verwechselung mit Cölestin, dessen weiterhin gedacht wird.

b. In der Marienberger Revier.

a.

Für die Silbergänge am Stadtberge ist Schwerspath, gewöhnlich fleischroth, ein characteristischer Begleiter der reichsten Erze.

Die meisten und schönsten Abänderungen fan-

oft ist er krystallisirt; die stark glänzenden, sechsseitig tafelartigen, Krystalle sind bisweilen dunkelperlgrau, an den Kanten und Ecken aber milchweiß; bisweilen lichte fleischroth, an den Kanten und Ecken aber honiggelb und durchsichtig; bisweilen sind sie mandelförmig zusammengehäuft; bisweilen sind diese Gruppen wieder mit Krystallen von Säulenspath besetzt.

Auf dem Concordia Morgengang sind bisweilen Bruchstücke und kugliche Stücke von Schwerspath mit einer Kruste von Strahlkies umschlossen.

Noch führt der Einigkeiter, der Franz und der Bald Glück Flache, sowie der Friedrich M. G. (bey Drey Brüder), ingleichen der Wilhelminer Flache (bey Auferstehung Christi), Schwerspath, meist fleischroth und bisweilen krystallisirt.

Die Silbergänge im Herbstgrunde, der Finstern Aue, am Lerchenhübel und bey Wolkenstein enthalten ebenfalls viel Schwerspath.

Auf Bergmanns Hofnung (dem Hausding M. G. und dem Bergmännisch Hofnung Flachen) sowie auf dem Himmelreicher Spathgange und dem Neu Glücker M. G. erscheint er unter den nehmlichen Verhältnissen wie im Kiesholze.

Bey Sophia Stolln und Johannes Fdgr. am Lerchenhübel kam er, in derben Parthien, fleischroth vor; bisweilen auch gelblichweiß, mit blaß pfirsichblüthrother und schwefelgelber Zeichnung gefleckt. Nächstdem erschien er auf dem Johannes Stehenden, in der Neu Glücker Stollnsohle, in

die breiten Seitenflächen sind bisweilen (nach den Zuschärfungsflächen der Säulen) netzförmig gestreift; gewöhnlich sind sie sehr stark glänzend und reihen- oder wellenförmig zusammengehäuft.

Noch werden doppelt vierseitige Pyramiden erwähnt.

Im Felde von Immanuel kömmt, besonders auf dem Osterlamm Flachen und Ludwig Spath, ferner bey St. Georgen, auf dem Unvermuthet Glück Flachen (theils fleischroth in einer ziemlich starken Lage im Hangenden; theils in lauch- und olivengrünen säulenförmigen Krystallen) Schwerspath vor; eben so (außer dem schon vorgedachten Treu Gesellschaft Stehenden, auf dem St. Georgen, Alt Fabian und Adolph Morgengange) bey König Friedrich August Jubelfest.

Bey Vater Abraham und Drey Weiber kam Schwerspath auf dem Sara Flachen (fleischroth, nierförmig und krystallisirt), auf dem Weiße Sybiller Flachen (fleischroth, in rundlichen Stücken, in Letten innliegend), auf dem Hofnung Flachen und auf dem Salomon Flachen (schön fleischroth, zellig und mit Einschnitten), so wie auf dem Drey Weiber Gange (mit Eindrücken), ingleichen auf dem Bauer M. G. und Amandus Flachen, vor.

Noch führten der Schwarz Mohrner Gang (1761.), der Kayser Heinrich Stehende, der Henrietter oder Jubelfester Flache und der Herzog Heinrich Morgengang (am Zschopauer Thore) mehr oder weniger mächtigen, meist fleischrothen, seltner röthlichweissen, Schwerspath.

Wahrscheinlich gehört hieher auch der Drey Hammerschläger Morgengang (am Rittersberge).

β.

Die Gänge am Martersberge und bey Pobershau, die eine Silber- und Zinn-Formation vereinigen (S. 66. fg.), führen den Schwerspath zum Theil in schönen Abänderungen.

Schon aus früherer Zeit ist er vom Reiche Trost und Einhorn, sowie von Schwerdter, bekannt.

Auf dem Molchner Spathe kömmt er meist fleischroth, bisweilen nierförmig (S. 31.), bisweilen in dicken vierseitigen Tafeln, vor.

Auf dem Paulus Morgengang liegt er theils fleischroth in einem besondern Trum, theils erscheint er in honiggelben, halbdurchsichtigen, vierseitig säulenförmigen Krystallen.

Der Ursuler Morgengang führte dicke, rechtwinklich vierseitige, Tafeln (den Uebergang in breite sechsseitige Säulen bildend), die an beyden Enden flach zugeschärft, die Ecken zwischen den Zuschärfungsflächen und den scharfen Seitenkanten flach zugeschärft, die Zuschärfungskanten aber wieder abgestumpft sind; sie waren gewöhnlich fleischroth.

Aehnliche Varietäten kamen auf dem Vier Brüder und Festenburger Morgengange vor.

Auf dem Christbescherunger Morgengang erschienen interessantere Abänderungen; namentlich waren es

a. sehr dicke, leberbraune und fleischrothe, vierseitige Tafeln, von bedeutender Grösse;

b. kleine, dicke, gelblichgraue, rechtwinklichvierseitige Tafeln, an zwey einander gegenüberste-

henden Endflächen ein wenig scharf, an den übrigen beyden Endflächen etwas flach, zugeschärft;

c. kleine und sehr kleine, graulichweiße, durchsichtige, breite sechsseitige Säulen, an beyden Enden stark und scharf zugeschärft; die Zuschärfungskanten, sowie die daran stoßenden Ecken, abgestumpft, was bis in eine vierflächige Zuspitzung übergeht; diese Krystalle sitzen gewöhnlich auf kuglichem krummschaalichen Schwer- und Flusspath auf.

Ferner brach auch bey den Burkhardter Trümern (S. 92.) etwas Schwerspath, besonders auf deren Kreutzen.

Bey Freude Gottes bricht Schwerspath mit Silbererzen auf dem Unerwartet Glück M. G.

Wahrscheinlich endlich gehört hieher der flache Gang bey Christian Friedrich am Brandhübel.

γ.

Auf Palmbaum, oder jetzt Prinz Friedrich, kömmt auf dem flachen Gange gleichen Nahmens, fleischrother, graulichweißer, gelber und dunkelgrüner, Schwerspath, derb und in rechtwinklich vierseitig tafelartigen Krystallen, bisweilen von ziemlicher Gröse, vor.

Der Elisabeth Flache bey Gideon Stolln, sowie der Bauer- und Kühle Weiner Morgengang, führen ebenfalls sehr viel geradschaalichen Schwerspath.

Im Kiesholze führen ihn mehrere Gänge. Besonders kam er auf dem Junge Drey Brüder Morgengange vor; fleisch- und bräunlichroth;

oft ist er krystallisirt; die stark glänzenden, sechsseitig tafelartigen, Krystalle sind bisweilen dunkelperlgrau, an den Kanten und Ecken aber milchweiß; bisweilen lichte fleischroth, an den Kanten und Ecken aber honiggelb und durchsichtig; bisweilen sind sie mandelförmig zusammengehäuft; bisweilen sind diese Gruppen wieder mit Krystallen von Säulenspath besetzt.

Auf dem Concordia Morgengang sind bisweilen Bruchstücke und kugliche Stücke von Schwerspath mit einer Kruste von Strahlkies umschlossen.

Noch führt der Einigkeiter, der Franz und der Bald Glück Flache, sowie der Friedrich M. G. (bey Drey Brüder), ingleichen der Wilhelminer Flache (bey Auferstehung Christi), Schwerspath, meist fleischroth und bisweilen krystallisirt.

Die Silbergänge im Herbstgrunde, der Finstern Aue, am Lerchenhübel und bey Wolkenstein enthalten ebenfalls viel Schwerspath.

Auf Bergmanns Hofnung (dem Hausding M. G. und dem Bergmännisch Hofnung Flachen) sowie auf dem Himmelreicher Spathgange und dem Neu Glücker M. G. erscheint er unter den nehmlichen Verhältnissen wie im Kiesholze.

Bey Sophia Stolln und Johannes Fdgr. am Lerchenhübel kam er, in derben Parthien, fleischroth vor; bisweilen auch gelblichweiß, mit blaß pfirsichblüthrother und schwefelgelber Zeichnung gefleckt. Nächstdem erschien er auf dem Johannes Stehenden, in der Neu Glücker Stollnsohle, in

Ferner wird er vom Silbermühlenstolln, Andreas hinterm Hospital (namentlich dem Weiß Schwaner Flachen) und Altväter erwähnt.

Bey Himmlisch Heer, Fortuna Stolln (auf dem Fortuna Fl.), Gott Vertrauen (auf dem Franz Fl.) und Emilienstolln, bey Buchholz, kömmt er auf mehrern Spath- und Flachen Gängen, fleisch- und bräunlichroth, eben sowie auf Seegen Gottes Stolln am Schottenberge (auf dem Frisch Glück Fl.), vor.

Auf Fürst Michaelis zu Schlettau kam er auf dem Wunderlich Köpfer Gange vor.

Vom Lorenz zu Scheibenberg ist er in gelblichgrauen, länglichen, rechtwinklich vierseitigen Tafeln, bis zu mittler Gröse, so wie von Beständige Einigkeit, fleischroth, bekannt.

Auf dem tiefen Preussen Stolln führte ihn der Feigenstöllner Spath; auf Johannes zu Bärenstein, auf dem St. Jacobstolln am Stahlberge, (dem Johannes Stehenden) und auf dem Kramer Stolln (einem Morgengang) war er fleischroth; auf Unverhofft Glück und Neu Unverhofft Glück, führte ihn der Gott beschert Glück Stehende, der Neu Unverhofft Glück und der Edelbrunner Flache (letzterer in schönen Drusen kleiner, röthlichweisser, rechtwinklich vierseitiger Tafeln).

In Oberwiesenthal (namentlich bey Kinder Israel) kam er in dunkel ziegelrothen, fast schon säulenförmigen Krystallen, mit mancherley Veränderungen, vor.

— —

d. In den Annaberger Revieren.

a.

Auf den Gängen bey Annaberg und Buchholz ist Schwerspath zwar nicht vorwaltend, indessen kömmt er doch mitunter vor.

Die Gänge bey Marcus Röhling führen ihn zuweilen in gelblichbraunen, kleinen, geschoben vierseitigen Tafeln.

Er wird ferner erwähnt: von Rachewitz, Galiläische Wirthschaft, Kippenhayn, Teichgräberstolln (dem Teichgräber Flachen), Krönung (dem Krönung Flachen), Bäuerin (dem Friedrich Morgengang, Bäuerin Stehenden u. a.), Gott beschert Glück Stolln u. a.

Ungemein schöne Abänderungen kamen auf Silberkammer, Bierschnabel (1818) und in früherer Zeit auf Getreue Nachbarschaft vor.

Insbesondere kamen bey Bierschnabel blaß fleischrothe, länglich rechtwinklich vierseitige Tafeln vor, deren Kanten rings herum mit graulichweissen durchsichtigen Krystallen von einem andern Anschuß eingefaßt sind, so daß diese Einfassung meist zugleich eine Zuschärfung der Kanten bildet; die Tafeln selbst sind treppenförmig zusammengehäuft.

Auf Getreue Nachbarschaft kam er in

a. weissen und isabellgelben, reihenförmig zusammengehäuften, länglich achtseitigen Tafeln, sowie in

b. grünlichgrauen und blaß olivengrünen, an allen Ecken abgestumpften, geschoben vierseitigen Tafeln, bis zu mittler Grösse, vor.

Ferner wird er vom Silbermühlenstolln, Andreas hinterm Hospital (namentlich dem Weiß Schwaner Flachen) und Altväter erwähnt.

Bey Himmlisch Heer, Fortuna Stolln (auf dem Fortuna Fl.), Gott Vertrauen (auf dem Franz Fl.) und Emilienstolln, bey Buchholz, kömmt er auf mehrern Spath- und Flachen Gängen, fleisch- und bräunlichroth, eben sowie auf Seegen Gottes Stolln am Schottenberge (auf dem Frisch Glück Fl.), vor.

Auf Fürst Michaelis zu Schlettau kam er auf dem Wunderlich Köpfer Gange vor.

Vom Lorenz zu Scheibenberg ist er in gelblichgrauen, länglichen, rechtwinklich vierseitigen Tafeln, bis zu mittler Gröse, so wie von Beständige Einigkeit, fleischroth, bekannt.

Auf dem tiefen Preussen Stolln führte ihn der Feigenstöllner Spath; auf Johannes zu Bärenstein, auf dem St. Jacobstolln am Stahlberge, (dem Johannes Stehenden) und auf dem Kramer Stolln (einem Morgengang) war er fleischroth; auf Unverhofft Glück und Neu Unverhofft Glück, führte ihn der Gott beschert Glück Stehende, der Neu Unverhofft Glück und der Edelbrunner Flache (letzterer in schönen Drusen kleiner, röthlichweisser, rechtwinklich vierseitiger Tafeln).

In Oberwiesenthal (namentlich bey Kinder Israel) kam er in dunkel ziegelrothen, fast schon säulenförmigen Krystallen, mit mancherley Veränderungen, vor.

— —

Weniger ausgezeichnet ist er auf Joseph-
Stolln und Hilfe Gottes zu Jöhstadt, ferner
bey Schmalzgrube, auf Andreas Gegentrum,
und auf dem Gesellschaft Solln zu Ober-
schaar bey Steinbach, vorgekommen.

β.

Auf den bereits oben S. 81. 82. gedachten
Gängen in der Gegend von Grospöhle, wie
bey Fridolin u. a. O., kömmt auch etwas Schwer-
spath vor.

γ.

Endlich ist auch hier noch einiger im Weiß-
steingebirge aufsetzender Gänge der Waldenbur-
ger Gegend zu gedenken (vergl. S. 245. 246.), von
denen jedoch der Victor Stehende bey Seegen
Gottes Stolln zu Uhlsdorf zu der S. 232.
gedachten Formation zu gehören scheint.

c. In der Schneeberger Region.

Hier scheint Schwerspath, besonders in den
ältern Zeiten, in Begleitung reicher Silbererze, auf
den Gängen bey St. Georgen, Silberhof-
nung, St. Michael und Räthezeche, sowie
auf König David, von denen zum Theil nur
noch wenig bekannt ist, vorgekommen zu seyn.

Es erzählt auch schon Albinus: „schönere
Spatgänge, solle man kaum an einem Ort fin-
den, als beym Schneeberg aufm Wolffsberg,
wie denn daselbst vor Zeiten eine stadtliche Zeche
gewesen, auffm Reich Spat genannt.“ —
Neuerdings hat man Schwerspath wieder, wenig-
stens bey St. George Fdgr., getroffen.

b. lichte gelblichgraue, geschobene vierseitige Tafeln, mit vielfachen Veränderungen, klein und mittlerer Gröse, theils einzeln auf-, theils mandel- oder hahnenkamm-förmig zusammengehäuft; die Krystalle sind oft bey ¼ Zoll Stärke noch durchsichtig;

c. weiße, fast durchsichtige, einzeln und frey aufgewachsene, achtseitige Tafeln (vom Jacob Stehenden).

Sonst kömmt er auf dem Jacober und Heilige Geist Stehenden, gewöhnlich fleischroth mit krummschaalichen Schwerspath (S. 213.), zum Theil auch mit Konit (Heft 7. S. 200.), vor.

Eben so fleischroth bey Neue Hofnung, auf dem Neue Hofnung Stehenden; ingleichen weiß und fleischroth auf dem Israel Stehenden.

Auf Osterlamm kömmt er in weissen und dunkelweingelben, einzeln aufgewachsenen, halbdurchsichtigen, geschoben vierseitigen Tafeln vor, die gewöhnlich mit Säulenspath auf Flusspath aufsitzen. Auf dem dortigen Drusengange macht er bisweilen, in kleinen weissen Krystallen, die Einfassungen des Flusspath (S. 87.) aus; erscheint auch in dessen Drusen in kleinen, honiggelben, durchsichtigen, schmalen und langen rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die in nadelförmige Krystalle übergehen.

Bey St. Erasmus kömmt er besonders auf dem Joseph und Maria Stehenden, in nicht sehr ausgezeichneten Krystallen, vor; gewöhnlich in gelblichweissen, perlgrauen, dunkelröthlichgrauen, und dunkelfleischrothen, kleinen und sehr kleinen, mehr oder weniger geschobenen, vierseitigen Tafeln, mit gar mancherley Veränderungen an Ecken und

Kanten; gewöhnlich auf letztere Einzeln aufgewachsen. Bisweilen sitzen auch ganz zarte Krystalle in den Einschnitten des krummschaalichen Schwerspaths (S. 214.).

Unbedeutender ist sein Vorkommen bey Edle Krone; ferner (mit Arragon Heft 7. S. 271.) bey Morgenstern zu Reichstädt (bräunlichroth, derb und krystallisirt); bey Grüne Hofnung Stolln zu Seyda (Hilfe Gottes M. G.); bey Beschert Glück zu Sadisdorf; bey Heinrich Erbstolln an der Weiseritz (S. 214.); und bey Eule Fdgr. zu Niederpöbel (auf dem Euler Stehenden).

Endlich sind auch noch einige unbedeutende Schwerspathgänge zu erwähnen, die man mit dem tiefen Zwiesler Stolln (z. E. in 236. Lrn. vom Mundloche) überfahren hat.

C. Zinnstein-Gänge.

a. In der Marienberger Revier.

Ausser den bereits S. 251. u. fg. gedachten Gängen, welche eine Silber- und Zinn-Formation in sich vereinigen, kömmt auch auf mehrern reinen Zwitter-Gängen, am Martersberge und zu Pobershau, Schwerspath, gewöhnlich fleisch- und bräunlichroth, trümerweise und in grosen derben Parthien, sowie krystallisirt in den Quarzdrusen dieser Gänge, besonders aber auf den Kreutzen derselben, vor.

Dies ist namentlich der Fall beym Michaelisstolln und St. Christoph (auf dem Christopher Morgen und Flachen, sowie auf dem Rothtrümer Gang); bey Freude Gottes, u. s. f.

Der Reiche Seegen Morgengang bey Michae-

lisstolln besteht fast nur aus rothen eisenschüßigen Schwerspath.

Auf dem Roth Tauber Morgengange wechseln gelblichgraue und bräunlichrothe, zum Theil nierförmige und drusige, Lagen mit einander ab.

Auf dem Ober Neu Haus Sachsen M. G. kamen blaß strohgelbe, kleine, dünne, länglich vierseitige Tafeln, mit zugeschärften Endkanten, theils zellig durcheinander, theils einzeln aufgewachsen, vor.

Der Zinnerne Flaschner M. G. zeigte theils gelblichweisse, länglich-tafelartige Krystalle in mandelförmigen Zusammenhäufungen, theils (in der Molchner Stollnsohle, vom Flößgange in Abend) dunkelblaulichgraue, dunkel- und schmutzig himmelblaue und blaß indigblaue, unausgebildete krystallinische Parthien, in drusigem, eisenschüßigen Quarze.

Weniger ausgezeichnete Abänderungen führten der Christbescherunger M. G., der Einhorner Gang, u. a.

Auf dem Pechzuger M. G. scheint er, wie auf den S. 225. gedachten Gängen, ein neueres abgesondertes Trum zu bilden.

b. In der Altenberger Region.

Als grose Seltenheit ist bisweilen im Altenberger Stockwerk honiggelber Schwerspath, in halbdurchsichtigen, dicken vierseitigen Tafeln, mit mannichfachen Veränderungen an den gegenüber stehenden Endkanten und deren Ecken, in Begleitung von Eisenglanz, vorgekommen. Diese Erscheinung giebt einen interessanten Aufschluß über die dortigen (Heft 5. S. 187. erwähnten) Afterkrystalle von Speckstein.

Uebrigens führen mehrere Zinnsteingänge, besonders bey Lauenstein und Alt Geysing, fleischrothen Schwerspath; so die Gänge bey Neu-Beschert Seegen Gottes s. Frisch Glück Erbstolln u. a., bey St. Johannes am Hohenbusch (wo er gewöhnlich in abgesonderten Trümern liegt); ja selbst beym Zwitterstocks tiefen Erbstolln (wie der Wilhelm M. G.).

Auf dem Salomonis Stolln (in der Bärensteiner Revier) ist er in nett gruppirten tafelartigen, lichte fleischrothen, Krystallen vorgekommen.

D. Eisenstein-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn man nicht die S. 246. *dd.* gedachten Gänge, zum Theil wenigstens, hieher rechnen will, ist kein weiteres Vorkommen des Schwerspath auf Eisensteingängen in dieser Revier bekannt.

b. In der Marienberger Revier

führen die Rotheisensteingänge am Wildsberge und bey Reizenhayn, namentlich bey Goldkrone, Bartholomäus und St. Stephan, etwas fleischrothen Schwerspath.

c. In der Schneeberger Revier.

Die Eisensteingänge bey Schneeberg, am Hintergebirge (wie bey Oswald); am Filzteich; im Lindenauer Grund (wie bey Junge St. Catharinen Stolln); am Brümlasberge (wie bey Weihnachtsfreude, Führung Gottes u. a.) bey Zelle (wie bey Weisse Taube Stolln 1788.) und bey Aue (wie auf Glück mit Freuden Stolln) enthalten mitunter auch etwas Schwerspath.

lisstolln besteht fast nur aus rothen eisenschüßigen Schwerspath.

Auf dem Roth Tauber Morgengange wechseln gelblichgraue und bräunlichrothe, zum Theil nierförmige und drusige, Lagen mit einander ab.

Auf dem Ober Neu Haus Sachsen M. G. kamen blaß strohgelbe, kleine, dünne, länglich vierseitige Tafeln, mit zugeschärften Endkanten, theils zellig durcheinander, theils einzeln aufgewachsen, vor.

Der Zinnerne Flaschner M. G. zeigte theils gelblichweisse, länglich-tafelartige Krystalle in mandelförmigen Zusammenhäufungen, theils (in der Molchner Stollnsohle, vom Flößgange in Abend) dunkelblaulichgraue, dunkel- und schmutzig himmelblaue und blaß indigblaue, unausgebildete krystallinische Parthien, in drusigem, eisenschüßigen Quarze.

Weniger ausgezeichnete Abänderungen führten der Christbescherunger M. G., der Einhorner Gang, u. a.

Auf dem Pechzuger M. G. scheint er, wie auf den S. 225. gedachten Gängen, ein neueres abgesondertes Trum zu bilden.

b. In der Altenberger Revier.

Als grose Seltenheit ist bisweilen im Altenberger Stockwerk honiggelber Schwerspath, in halbdurchsichtigen, dicken vierseitigen Tafeln, mit mannichfachen Veränderungen an den gegenüber stehenden Endkanten und deren Ecken, in Begleitung von Eisenglanz, vorgekommen. Diese Erscheinung giebt einen interessanten Aufschluß über die dortigen (Heft 5. S. 187. erwähnten) Afterkrystalle von Speckstein.

Uebrigens führen mehrere Zinnsteingänge, besonders bey Lauenstein und Alt Geysing, fleischrothen Schwerspath; so die Gänge bey Neu-Beschert Seegen Gottes f. Frisch Glück Erbstolln u. a., bey St. Johannes am Hohenbusch (wo er gewöhnlich in abgesonderten Trümern liegt); ja selbst beym Zwitterstocks tiefen Erbstolln (wie der Wilhelm M. G.).

Auf dem Salomonis Stolln (in der Bärensteiner Revier) ist er in nett gruppirten tafelartigen, lichte fleischrothen, Krystallen vorgekommen.

D. Eisenstein-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

Wenn man nicht die S. 246. *dd.* gedachten Gänge, zum Theil wenigstens, hieher rechnen will, ist kein weiteres Vorkommen des Schwerspath auf Eisensteingängen in dieser Revier bekannt.

b. In der Marienberger Revier

führen die Rotheisensteingänge am Wildsberge und bey Reizenhayn, namentlich bey Goldkrone, Bartholomäus und St. Stephan, etwas fleischrothen Schwerspath.

c. In der Schneeberger Revier.

Die Eisensteingänge bey Schneeberg, am Hintergebirge (wie bey Oswald); am Filzteich; im Lindenauer Grund (wie bey Junge St. Catharinen Stolln); am Brümlasberge (wie bey Weihnachtsfreude, Führung Gottes u. a.) bey Zelle (wie bey Weisse Taube Stolln 1788.) und bey Aue (wie auf Glück mit Freuden Stolln) enthalten mitunter auch etwas Schwerspath.

---

ner im Weiß liegenden des rückenartigen Strebes im Carolusſchacht bey Wettelroda; ebenſo in einer gelblichen, dünn- und blumig-ſchaalichen, Abänderung auf ſchmalen Trümern im Weißliegenden, am Schmiedsreiner Rücken, im Conradſchachte.

Auf den Rücken ſelbſt kömmt er gewöhnlich röthlichweiß oder fleiſchroth vor, ſowohl in den Mansfeldiſchen, als in den Sangerhäuſer Refieren (wie bey Wimmelburg, Obersdorf u. a. O.).

Bey weitem wichtiger iſt aber ſein Vorkommen im Eiſenkalkſtein der untern Kalkformation im Neuſtädtiſchen Kreiſe und im Hennebergiſchen. Im Allgemeinen iſt nur zu bemerken, daß er daſelbſt, eben ſowohl auf die mannichfaltigſte Art in den Kalk- und Eiſenſteinflötzen ſelbſt, als auf den dortigen gangähnlichen Lagerſtätten vorkömmt.

In den Eiſenſteinflötzen liegt er neſter-lagen- und trümerweiſe; ganz beſonders aber in der Nähe der Gänge; ſeltner iſt er in der Gebirgsmaſſe zerſtreuter oder feiner eingemengt. Schon im Glimmerflötze erſcheint er; beſonders in deſſen Druſenräumen, ſowie in einzelnen Lagen (z. E. bey Untere Freyheit). Auch findet man ihn im oberſten Eiſenſteinflötze (wie bey Himmelfarth, Dünkler) und ſelbſt am Dache deſſelben. In weit größern Maßen und in außerordentlicher Menge enthalten ihn aber die untern Brauneiſenſteinflötze (z. E. bey Eiſerne Johannes, Gottes Geſchick, Alte Vorſorge u. a.), beſonders in der Nähe der Gänge. Bey Eiſerne Johannes enthalten dergleichen Parthien in ihren groſen Druſen und Höhlen bisweilen gigantiſche

E. Wacken-Gänge.

Ganz unbedeutend ist das Vorkommen von Schwerspath auf den Wackengängen der Oberwiesenthaler Revier; doch wird es vom Straßburger Glück am Niederschlag erwähnt.

Zusatz.

Im ehemals sächsischen Thüringen kömmt der Schwerspath, theils auf Lagern und Flötzen, theils auf Gängen und gangähnlichen Lagerstätten, vor.

A. Auf Lagern, Flötzen und gangähnlichen Lagerstätten.

Auf den Eisensteinlagern am Crux- und Eisenberge, namentlich auf dem Rothen Crux, im Hennebergischen ist weisser Schwerspath, derb und mit Eindrücken, vorgekommen.

Es ist ferner bekannt, daß er auf gangähnlichen Eisensteinablagerungen, sowie auf den weiterhin zu erwähnenden Gängen, im **Roth Liegenden** auch bisweilen im Mansfeldischen vorkömmt. Das merkwürdige Vorkommen desselben in den in Holzstein umgeänderten Holzstämmen am Kiffhäuser gehört zwar nicht hieher; ein gleiches, nur weniger ausgezeichnetes, Vorkommen ist aber auch an den Holzsteinblöcken zu beobachten, die bey Anneroda im Roth liegenden gefunden werden.

Bey den **rückenartigen** Veränderungen im Kupferschieferflötz und Zechstein, hat sich bisweilen Schwerspath ausgeschieden. So erscheint er an dem Verfall des Flötzes im Kupferberger Revier bey Pölsfeld in grosen rundlichen Massen; fer-

trümern und den Gott hilf Gang bey Obern Freyheit, sowie den Ueberlegszecher Gang, dessen Hangendes auch mit Schwerspathtrümern durchzogen ist. Bey Fünf Brüder enthält nicht blos der Johannes Gang selbst viel Schwerspath, sondern es liegt auch noch in seinem Hangenden eine 20. Zoll starke Lage desselben, und eine etwas schwächere Lage dieses Fossils, sowie mehrere einzelne Trümer und Nester desselben, liegen noch weiterhin im Hangenden.

Weniger bedeutend scheint sein Vorkommen bey Neugebohrne Kindlein am Rothenberge; Prinz Maximilian, wo bey Treuer Gewerken Verbindlichkeit Stolln besonders im Hangenden mehrere parallele Trümer von reinem sehr dickschaalichen Schwerspath aufsetzen; Gerhards Gang; Gottes Geschick; Erz Engel; Hofnung Gottes u. a.

Ueberall erscheint er sehr dickschaalich, gelblich- und röthlichweiß, seltner fleischroth; bey Kleiner Johannes und Eiserner Hut sind die schaalichen abgesonderten Stücke oft $\frac{3}{4}$ Zoll stark und drüber; bisweilen ist er krystallisirt, in rechtwinklich vierseitigen Tafeln, die an den Endflächen linsenförmig zulaufen; bey Eiserne Johannes kamen sie in grosen Höhlungen bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll Gröse vor, an den Kanten zerfressen und durchscheinend; übrigens einzeln und frey auf die Kanten aufgewachsen, auf Druse von Spatheisenstein aufsitzend; seltner sind zellige oder zerfressene Parthien

Uebrigens kömmt der Schwerspath schon in diesem Gebirge in solcher Menge und Reinheit vor, daß er mitunter bey Bleyweißfabriken verbraucht wird.

Näher bey Neustadt kömmt, besonders bey Charlottenruhe, röthlichweisser und fleischrother Schwerspath, auf seigern, 1 bis 3. Zoll mächtigen, Gangtrümern in den Kalk- und Sandstein Flötzen, und zwar oft in grosen Nestern, vor.

Der Kupfererzgänge dieser Gegend wird weiterhin Erwähnung geschehen.

Auch im Untern Kalkstein im Hennebergischen, namentlich am Benshäuser Abhang des Kleinen Dollmar (z. E. bey Eleonore), liegt in den eisenhaltigsten Flötzen des dortigen Kalkeisensteins, schnee- und röthlichweisser Schwerspath, theils in derben Parthien, oder grob eingesprengt, selbst in dendritischen Einmengungen, theils in vielfachen Lagen, Trümern, Adern und Schnüren, im Brauneisenstein.

Auf ähnliche Art erscheint der Schwerspath bey Ahlstädt und Gethles im Eisernen Felde (z. E. bey Zufällig Glück und Gotthelfs Glück).

Interessant ist das Vorkommen des Schwerspaths in der **Thon- und Sandsteinformation.** Die hieher gehörigen Gänge werden S. 272. erwähnt werden. Dagegen gedenke ich hier nur der Erscheinung dieses Fossils in den Roggensteinflötzen am Butterberge bey Sangerhausen. Die Klüfte dieser Flötze waren mit dünnen, tafelartigen, stark glänzenden, Krystallen von Schwerspath besetzt. (Heft 7. S. 65.)

Eine Varietät, die ungemeine Aehnlichkeit mit Bologneser Spath hat, wurde (1835.) auf Letenklüften im Roggenstein an der Kylschen Gemeinde, ohnweit Lengefeld, gefunden; dieser Schwerspath erschien in rundlichen Knollen, von höchst dünnschaalich abgesonderten Stücken, so daß

er mehr ein breitstrahliches Ansehen von der Structur des Bologneserspaths hatte; dabey war er von einem bunten Gemenge blasser, schmutzig blaulicher, ölgrüner, honiggelber und weißlicher Farben; seltner war er dunkelhoniggelb oder braun; sein Gewicht fand Herr Prof. Breithaupt 4,549.

In den Steinbrüchen beym tiefen Seegen Gottes Stolln ohnweit Sangerhausen, sowie bey Wallhausen, kam er auf Klüften und Trümern in den dortigen Hornmergel- und Roggensteinflötzen, in dünnen, gelblichen, halbdurchsichtigen, tafelartigen Krystallen, vor.

B. Auf Gängen.

a. Reine Schwerspathgänge.

Im Hennebergischen durchziehen zwar Schwerspathadern und Trümer bisweilen den Syenit und Porphyr, wie am Kuhberge bey Gethles und in der Gegend von Bischofsrode.

Auf ähnliche Art mag auch Schwerspath im Felsenkeller zu Suhl, aus welchem zellige Zusammenhäufungen tafelartiger Krystalle bekannt sind, vorgekommen seyn.

Viel bedeutender aber sind die ausgezeichneten Gänge, die im weissen Sandstein aufsetzen.

Sie enthalten den reinsten, weissen Schwerspath, der unter der sächsischen Regierung, als ein gewinnvoller Gegenstand des Bergbaues, beym Bergamt Suhl bergüblich verliehen wurde. Seine Aufsuchung wurde besonders seit der Zeit lebhaft betrieben, als in der Herrschaft Schmalkalden eine Schwerspathmühle angelegt worden war. Selbst Prämien wurden 1808. vom Bergamt Suhl zu

Schurfversuchen ausgesetzt, deren Erfolge ich in den Geognost. Arbeiten B. VI. S. 298. 299. vollständiger mitgetheilt habe. Theils wurde dieser Schwerspath an die benachbarten Bleyweißfabriken verkauft, theils wurde ein weisses Farbmaterial daraus bereitet, das 1809. unter dem Nahmen der Hennebergischen Kreide zum Verkauf ausgeboten wurde.

Die ansehnlichste dieser Gruben war (1811.) die Weisse Rose, am Mittelrain ohnweit Albrechts, auf einem $\frac{1}{2}$ Lr. mächtigen Gange bauend. Ein ähnlicher Gang, ebenfalls dickschaalichen, weissen Schwerspath führend, wurde näher beym Linsenhofe bey Eiserne Krone abgebaut. Auch die Schwerspathgrube bey Wichtshausen, ingleichen die Zwey Weiber Zeche bey Ahlstedt, dann Seegen Gottes bey Breitenhof und Gabe Gottes zwischen Breitenbach und Silbach, gehören hieher. Ferner setzen einige ausgezeichnete, wenn auch nur wenige Zoll mächtige, dergleichen Gänge im Sandstein vor der S. 272. gedachten Kuppe des Kuhberges bey Gethles auf.

Ebenso gehört wahrscheinlich der S. 202. erwähnte Dichte Baryt vom Küteweg hieher.

Im Mansfeldischen und dem nördlichen Thüringen scheinen Schwerspathgänge nur wenig vorzukommen; doch werden solche von Anneroda und dem Mohrunger Schloßberge erwähnt.

b. Eisensteingänge.

Einige von den Hennebergischen Schwerspathgängen führen zugleich Eisenstein. Auf ihnen scheint der Schwerspath unter andern licht fleischroth, in dicken Tafeln, in zelliger Gruppirung vor-

zukommen. Hieher möchten einige Gänge bey Ahlstädt (am Herrenstein); bey Keulenroda (Gottfrieds Fund u. a.); am Döllberge (bey Weisse Nachtviolenstolln) u. a. O. gehören.

Die Schwerspath führenden Eisensteingänge oder vielmehr Gangähnlichen Lagerstätte des Kamsdorfer und Neuenhofer Gebirgs sind S. 269. fg. aufgeführt worden.

c. Kupfergänge.

Diese sind besonders in der Gegend von Neuenhofen einheimisch, und gehören größtentheils noch dem dortigen Kalksteingebirge an.

Einige derselben waren beym Mignon Stolln bekannt. Zwischen Neustadt und Cospeda setzte ein ½ Lr. mächtiger Schwerspathgang auf. Weiterhin nach Weyra baute ehemals die Herzhafte Zeche auf einem solchen Gange.

Auch von den Gängen der Sieben Brüder Zeche wird Schwerspath erwähnt; ferner vom Julianer Stolln.

Aehnliche Gänge setzen im Grauwackenschiefer Gebirge bey Göß itz, Dobian und Wilhelmsdorf, ohnweit Kamsdorf, auf.

Bemerkenswerth war hier insbesondere fleischrother (wahrscheinlich mit Quarz verwachsener) Schwerspath, der mit sehr schönen Rutschflächen auf dem Liegenden des Bartholomäusgang unter Neidenberg, vorkam.

Im Hennebergischen wurde auf dergleichen Gängen bey Zufällig Glück an der Silberecke, ohnweit Gethles, bey Christians Glück im Schleusinger Neudorf, bey Martins-

fund im Spitzelbach; bey Hilf Gott an der Metz im Benshäuser Forste, ferner am Domberge bey Suhl, u. a. a. O. gebaut.

Auf den Kupfererzgängen, die im Rothliegenden bey Hettstädt, im Mansfeldischen, von der Harmoniezeche bekannt sind, (oder vielmehr auf Trümern mit Rotheisenstein, welche die Kupfererze verdrängen) soll auch etwas Schwerspath vorgekommen seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 257. (Thiergarten.)

2. Gegend von Zwickau.

v. Gutbier; a. a. O. S. 48. (Oberkainsdorf) 66. 101. (Zwickau) 103. 122. (Niederplanitz u. s. f.).

Anmerkung. Vom „Georgstolln zu Lichtenstein" werden in dem Dresdner Min. Verz. 1820. S. 26. tafelartige Schwerspathkrystelle erwähnt, wobey wahrscheinlich irgend eine Verwechselung zu Grunde liegt.

3. Gegend um Schneeberg.

a. Im Allgemeinen.

Albin a. a. O. S. 168. (Wolfsberg).
Leipziger Mineral. Samml. 1788. S. 14.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 356. 357.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. 1802. S. 453.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 222.
v. Leysser Min. Samml. S. 10. 11. 12. 97. 101.
Titius Min. Samml. S. 105.

b. Einzelne Gruben.

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. S. 231. (weisser Gips vom Rosenkranz).
Richter Min. Samml. 1782. S. 78. (Nahme Jesus Stolln) 79. (Catharina).
Leipziger Min. Samml. 1787. S. 63. (Weisser Hirsch).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 206. (Oswald).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 95. (Fürstenvertrag).
v. Leysser Min. Samml. S. 97. (desgleichen).

4. Johannes zu Bockau.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 358.

5. Johanngeorgenstadt.

Werners Gangtheorie S. 242. (Neu Leipziger Glück).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 128. (wahrscheinlich).
v. Leysser Min. Samml. S. 104.
Anmerkung. Wenn in v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 78. Getreue Einigkeit erwähnt wird, so ist dieß vielleicht eine Verwechslung mit Getreue Nachbarschaft in Annaberger Revier.

6. Gegend bey Aue.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 256. (Brümlasberg).
v. Leysser Min. Samml. S. 98. (desgleichen).
Martini; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 533. (wenig).

7. Gegend bey Schwarzenberg.

v. Leysser Min. Samml. S. 98. (Vermannsgrün).
Bergemann Min. Samml. S. 155.
Kühns Handbuch der Geognosie B. II. S. 386. (Rothenberg).

8. Raschau.

v. Leysser Min. Samml. S. 100. (Catharina).

9. Ehrenfriedersdorf.

a. Silbergänge am Sauberge im Allgemeinen. (Vergl. S. 111. fg.)

Werners Gangtheorie S. 242.

b. Herzog Carl.

Werner; im Kronstedt S. 64.
Dresdner Min. Samml. 1780. No. 270. 274. 275.
Hoffmann; a. a. 1789. S. 236.
Werners Gangtheorie S. 242.

10. Gegend um Annaberg und Buchholz.

a. Im Allgemeinen.

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 14. 40.
Born. Catal. Tom. I. S. 275.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 353.
Werners Gangtheorie S. 237. 240.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74.
Reuß Lehrbuch der Miner. Th. II. B. 2. S. 453.

v. Leysser Min. Samml. S. 100.
Titius Min. Samml. S. 273.

b. Bierschnabel.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 235.
Werners Gangtheorie S. 242.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.

c. Getreue Nachbarschaft.

Hoffmann; a. a. O. S. 235. 942.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 134.
v. Leysser Min. Samml. S. 103.
Anmerkung. Vergl. die Anm. bey Nr. 5. S. 276.

d. Andere benannte Gegenden.

Richter Min. Samml. 1782. S. 81. (Silberkammer).
Hoffmann a. a. O. 1789. S. 235. (Silbermühlenstolln).
v. Leysser Min. Samml. S. 86. (Himmlisch Heer) 101. (Alt Väter) 104. (Buchholz).
Bergemann Min. Samml. S. 347. 348. (Marcus Röhling).

11. Scheibenberg.

Hoffmann a. a. O. 1789. S. 235. (Lorenz).

12. Niederschlag.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; in v. Moll Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 78.

13. Wiesenthaler Gegend.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 235. (Neu Unverhofft Glück).
Werners Gangtheorie S. 242. (Kinder Israel).
Bergemann Min. Samml. S. 255.
v. Weissenbach a. a. O. S. 13. (Neu Unverhofft Glück).

14. Andreas zu Steinbach.

Richter Min. Samml. 1782. S. 76. (wahrscheinlich).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 37.

15. Marienberg und Wolkenstein.

a. Ohne nähere Bestimmung.

v. Trebra Erklärung der Marienberger Bergwerkscharte 1770. S. 116. (wenig).
Charpentier a. a. O. S. 181.
Werner; im Kronstedt S. 57. 58. (Blättriger Schwerspath).
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 163. 453. 513. (Gipsspath).
v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 141.
Mus. Leskean. Th. I. S. 310. 312.

Born Catalogue Tom. I. S. 274. 275. 277.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74. 75. 78. 80.
v. d. Null Min. Kab. Th. II. S. 216.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 98. 100.
Hannſſen Min. Samml. S. 25. 26.
Titius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50. 51.
Dresdner Min. Samml. 1831. No. XXIV. no. 159.
Dresdner Min. Samml. 1831. No. XLII. no. 110.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 38. 39. 77.
Bergemann Min. Samml. S. 252.

b. Am Stadtberge.

α. Jung Fabian Sebaſtian.

(Werner) Klinghammer Min. Samml. no. 544. fg.
Werner; im Kronſtedt S. 64.
Leipz. Min. Samml. 1788. S. 41. 46. 55. 56.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 307. — Th. II. S. 166. (zum Theil).
Hoffmann Orykogr.; a. a. O. 1789. S. 233. 234. 941. (zum Theil).
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 352. 353. — Th. II. S. 44. 45.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 120. 121. 122. 126 bis 128. 320.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 74.
Titius Min. Samml. S. 105.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166.

β. St. Georgen.

Richter Min. Samml. 1782. S. 74.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 358. — Th. II. S. 37. 44.
v. Trebra Mineral. Kab. 1797. S. 76.

γ. Vater Abraham und Drey Weiber.

Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; a. a. O. S. 34.

c. Pechzug.

v. Weiſſenbach; a. a. O. S. 34.

d. Junge Drey Brüder.

Hoffmann; a. a. O. 1789 S. 942.
Mus. Leskean. Th. II. S. 166.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 45. 46.

e. Gideon Stolln.

v. Trebra Erfahrungen 1785. S. 160. 161. 179.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 942.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 49.

f. Palmbaum.

v. Trebra Nachricht; in den Beſchäftigungen der Berlin. Geſellſchaft naturf. Freunde B. II. 1776. S. 329.

Werner; im Kronstedt S. 64.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 185. 196. 208. u. fg. 242. u. fg. 295.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 234. 942.
Born. Catal. Tom. I. S. 274.
v. Pabst Mineral. Kab. Th. I. S. 355. — Th. II. S. 48.
Werners Gangtheorie S. 242.

g. Wolkensteiner Gegend.

Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 146.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
v. Weissenbach a. a. O. S. 34. (Neu Glück).

h. Lazarus.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146.

i. Glücksgarten.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 49.

16. Pobershau und Markersberg.

(Vergl. S. 216. 217.)

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. S. 229. (Schwerer Gipsspath von Freude Gottes).
Ferber a. a. O. S. 173. (Schwerdter).
Dresdner Min. Samml. 1780. no. 62. (Reiche Trost und Einhorn).
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 38. (Schwerdter).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 147. (Christbescherung).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 146. (Molchen) 169. (Zinnerne Flasche) 169. 171. (Ober Neu Haus Sachsen) 171. 172. (Christbescherung) 173. (Ursula).
Kühn Handbuch der Geognosie B. II. S. 366.

17. Zschopau.

(Vergl. S. 217.)

Brückmann. Magnal. Dei Th. II. S. 630. (verworren).
(Marggraf Mémoires de l'Academie des Sciences de Berlin 1750. (Phosphorescenz).
Ferber a. a. O. S. 180.
(Werner) Klinghammer Min. Samml. no. 564 bis 575.
Werner; im Kronstedt S. 64.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 234.
Mus. Leskean. Th. I. S. 310. 311.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 357. 358. — Th. II. S. 49. 50.
Werners Gangtheorie S. 237. 238. 240.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 118.
Hannsen Min. Samml. S. 25.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 172.

Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 502. (ſpecif. Gew.).

18. Krummhermersdorf.

Dresdner Min. Samml. 1781. S. 5. (ſ. Krummhennersdorf).

19. Gegend von Chemnitz, Burgſtädt und Mitweyda.

Mus. Leskean. Th. I. S. 12. (Wittichensdorf).
Engelbrecht vom Weißſtein 1802. S. 21. (Taura).
Dresdner Min. Kat. 1818. No. XVI. S. 14. (Mitweyda).
Puſch a. a. O. S. 133 bis 136.
Bergacademiſcher Kalender 1831. S. 238. (Schönborn).
Anmerkung. Der Katalog von der Bergemanniſchen Mineralienſammlung führt mehrmals Schwerſpäthe aus Chemnitz auf, worunter aber Schemnitz in Ungarn zu verſtehen iſt.

20. Mutſcherode.

Naumann Erläuterungen u. ſ. f. Heft 1. S. 129.

21. Alt Mörbitz.

Ebendaſelbſt S. 56.

22. Waldheimer Gegend.

Puſch a. a. O. S. 138.

23. Lauenhayn.

(Vergl. Heft 8. S. 82. und Heft 8. S. 217.)

Engelbrecht a. a. O. S. 21. (oder in v. Molls Annalen Th. III. Lief. 3. S. 324.).

24. Grumbach.

Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; a. a. O. S. 118. 119.
Puſch a. a. O. S. 134. 135.

25. Sachſenburg.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 148.
Puſch a. a. O. S. 134. 135.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 127.

26. Memmendorf.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 9. (weiſſe ſelenitiſch ſpäthige Gangart).
Werners Gangtheorie S. 237.
v. Charpentier Lagerſtätte S. 73.
Meine Beyträge u. ſ. f.; a. a. O. S. 112.

27. Oberschöna.

Meybach Min. Samml. 1780. no. 586.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 72.

28. Riechberg.

Schröter; im Naturforscher St. 7. 1775. (Gipsspath vom Siegfried bey Riezberg).

29. Gersdorf.

(Vergl. S. 120. 121. 217. 218.)

Charpentier a. a. O. S. 118. 119.
Werner; im Kronstedt S. 64. 57. 58.
Mus. Leskean. Th. I. S. 299. 300. 315.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O 1789. S. 232. 2039.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352. 353. 355. 358.
Werners Gangtheorie S. 74. 237. 238. 242.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 128. 132. 133. 136 bis 142. 147. 315. 316. 320 bis 324.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73 bis 75.
Meine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 111. 116.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 209.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 38.

30. Freyberger Gegend.

A. Mineralogische Verhältnisse.

a. Ohne nähere Bestimmung des Orts.

Charpentier a. a. O. S. 97. 98. (schwerer Spath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 354 bis 358.
v. Charpentier Lagerstätte 1799. S. 182. 183.
v. Leysser Min. Samml. S. 97 bis 99.
Dresdner Min. Verz. 1818. No. XVI. S. 14. 15.
Titius Min. Samml. S. 273.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 38. 39. 77. 86.
Bergemann Min. Samml. S. 252.
Kühn a. a. O. B. II. S. 356. 364. 375. 378. 814.

b. Emanuel.

Bergacademischer Kalender 1835. S. 175.

c. Gesegnete Bergmanns Hofnung.

v. Charpentier Lagerstätte S. 153.

d. Alte Hofnung Gottes.

Breithaupts Handbuch Th. III. B. 1. 1816. S. 172.

e. Radegrube.

Breithaupt neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweigger chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 277.

f. Kurprinz Friedrich August.
(Vergl. S. 285. 286. unter B.)

Minerophili Mineral. und Bergwerkslexicon 2te Aufl. 1743. S. 116. (Bleyspath).
Lithophyl. Bornian. P. I. 1772. S. 14. (Gypsum ponderosum).
Ferber a. a. O. Th. I. S. 108. (phosphorescirender Gipsspath).
Charpentier a. a. O. S. 117. (schwerer Spath).
Werner; im Kronstedt S. 57. 58. 64.
Gerhard Geschichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 312.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 199. 243. fg.
Mus. Leskean. Th. I. S. 23. 306. 313. 315. — Th. II. S. 170.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 231. 232. 961. 2040.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 352 bis 357. — Th. II. S. 33. 34. 275.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 136. 138. 316. 317.
Werners Gangtheorie S. 242.
Meine Beschr. der Aufbereitung bey Kurprinz; in Lempes's Magazin Th. X. S. 130.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 77 bis 79.
v. Leysser Min. Samml. S. 97. 104.
Titius Min. Samml. S. 105.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169 bis 174. 178.
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorf Annalen 1827. S. 502. (spec. Gew.).
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 39. 77.
Kühn a. a. O. Th. II. S. 375. 424. (Verwitterbarkeit).
v. Weissenbach a. a. O. S. 47.

g. Beyhilfe.

Werners Gangtheorie S. 242. (Gott mit uns).
v. Charpentier Lagerstätte S. 72. 73.

h. Isaac.
(Vergl. S. 285. unter B.)

Werner; im Kronstedt S. 63. 64.
Dresdner Min. Samml. 1780. no. 134.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 174. 186. fg. 202. 268 fg.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 310. 312. 313. — Th. II. S. 16. 170.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 229. 230. — 1791. S. 170.
Born. Catal. Tom. I. S. 274.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 32.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 121. 125. 126. 129. 131. 132. 135. 146.
Werners Gangtheorie S. 242.
v. Charpentier Lagerstätte S. 73. 92. 93.
v. Leysser Min. Samml. S. 103. 105.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 26. 47.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169. 172. 173.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 500 bis 502. (spec. Gew.).

i. Freudenstein.

(Werner); Klinghammer Min. Samml. no. 511 bis 517.
Werner; im Kronstedt S. 63.
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 7. (schwerer Blätterspath).
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 263.
Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 231.
Born Catal. Tom. I. S. 275.

k. Halsbrücke.

Naumanns Min. Samml. 1780. sub V. 1. (Zinkspath).
Mus. Leskean. Th. I. S. 308.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31. (Prinz Albertus) 33. (Sonnenstrahl).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 185.
Werners Gangtheorie S. 236. 238.
v. Charpentier Lagerstätte S. 65 bis 67. (Jacob).
v. Leysser Min. Samml. S. 99.

l. Lorenz Gegentrum und Elias.

v. Justi Grundriß des Mineralreichs 1757. S. 95. (Zinkspath).
Werner; im Kronstedt S. 63. (zum Theil).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230. 231. 2032. 2033. (zum Theil).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 354. — Th. II. S. 32.
Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 111.

m. Reiche Trost.

Werner; im Kronstedt S. 63. (zum Theil).
Meybach Min. Samml. 1780. no. 187.
(Naumanns) Min. Samml. 1780. S. 24.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231.
v. Charpentier Lagerstätte S. 137.

n. Seegen Gottes am Muldenberge.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.

o. Morgenstern.

Werners Gangtheorie S. 237. 239.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 173. 174.

p. Neu Morgenstern.

Werner; im Kronstedt S. 64.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 218. 231. 940.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 315.
Daubuisson Mines de Freyberg Tom. III. 1802. S. 208.

Kühns Geognosie B. II. S. 682. 683.
v. Weissenbach a. a. O. S. 58. (Friedrich Spath).

q. Alexander.

Dresdner Min. Samml. 1780. no. 10.

r. Lerchenberg; Münzbachthal u. s. f.

Werners Gangtheorie S. 244.

s. Himmelsfürst.

Lithophylac. Born. P. I. 1772. S. 14.
Werner; im Kronstedt S. 57. 58. (Blättriger Schwerspath).
Richter Min. Samml. 1782. S. 82.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231. 938.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 24.
Werners Gangtheorie S. 242. 246.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 79.
Daubuisson a. a. O. Tom. III. S. 15. 17. 18.
Reuß Mineralogie Th. II. B. 2. S. 453.
Mohs Beschr. vom Himmelsfürst 1804. S. 33. 34. 43. 45. 46. 54. 55. 71. 72. 82. 83. 96. 110 bis 112.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 72.
Titius Min. Samml. S. 131. 132.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501. (spec. Gew.).
Bergemann Min. Samml. S. 443. 453. 454.
Kühn a. a. O. B. II. S. 356.
v. Weissenbach a. a. O. S. 10. 35. (Felix) 38.
Bergacademischer Kalender 1837. S. 68. (David).

t. Vergnügte Anweisung und Sonnenwirbel.

Ebendaselbst S. 33. 38.

u. Buschresier.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 171. (Reiche Bergsegen).
v. Weissenbach a. a. O. S. 34. 35. 55. (Simon Bogners Neuwerk).

v. Neu Glück Drey Eichen.

Kühn a. a. O. S. 405.
v. Weissenbach a. a. O. S. 8. 36. 38.

w. Beschert Glück.

Werners Gangtheorie S. 242.
Daubuisson a. a. O. Tom. III. S. 63.
Catal. di Lic. Ital. S. 113. 114.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170. 171.

x. Seegen Gottes Herzog August.

Richter Min. Samml. 1782. S. 77. (wahrscheinlich).

y. Junger Thurmhof; Junge Hohebirke; Rother Löwe; Kröner ꝛc.

Werners Gangtheorie S. 244.
Charpentier Lagerstätte S. 182. 183.
Reine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 146.
Weissenbach a. a. O. S. 33. 34. 37. (Kröner).

z. Prophet Samuel.

Leipz. Min. Samml. 1788. S. 55.

aa. Thurmhöfer Hilf Stolln.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 226. 227.

bb. Himmelfarth.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 170.
Weissenbach a. a. O. S. 36. 58. (Neu Hofnung Flacher).

cc. Krieg und Frieden.

Kühn a. a. O. B. II. S. 609.

dd. Gottes Hilfe.

Reine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 135.

ee. Anna Fortuna.

Werners Gangtheorie S. 244.
Reine Beyträge u. s. f.; a. a. O. S. 145.

B. Physikalische und chemische Verhältnisse.

a. Phosphorescenz.

Marggraf Memoires de l'Academie des Sciences de Berlin 1750. Tom. V. (übersetzt in den Mineralog. Belustigungen Th. III. 1769. S. 277. (Kurprinz, Jacob, Altväter, Halsbrücke).
Rauwerk; in Crells chem. Annal. 1787. B. I. S. 137. (Kurprinz).

b. Analysen.

Bindheim Analyse des Schwerspath vom Isaac; in den Schriften der Berlin. Gesellsch. naturf. Freunde B. IV. 1783. S. 396 bis 399. (auch in Hochheimers chem. Min. B. I. 1792. S. 387 bis 389).
Ueber ein neues aus dem Schwerspath (vom Kurprinz) erhaltnes Metall, von Martinenghi; in Crells chem. Annal. 1794. B. I. St. 3. S. 195 bis 206.

Meyer Notiz von der im Freyberger Schwerspath gefundenen Stront Erde; in Crells chem. Annal. 1794. B. 2. St. 12. S. 516.
Lowitz über die Strontianerde im Schwerspath; Ebendaselbst 1795. B. 1. St. 2. S. 110 bis 114.
Lampadius Versuche mit dem (Kurprinzer) Schwerspath; Chemische Abhandl. B. 1. 1795. S. 75 bis 98.
Lowitz Beobachtungen über die Stronthianerde im Schwerspath; in Crells chem. Annalen 1796. B. 1. St. 2. S. 135.
Klaproth Zerlegung des (Kurprinzer) Schwerspaths; Ebendaselbst St. 5. S. 387 bis 395. (auch in dessen Beyträgen B. II. 1797. S. 73 bis 79.).

31. Tharand und Plauischer Grund.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 35. (Grüne Hofnung).
Cotta; in v. Leonhard Jahrb. 1834. Heft 3. S. 334. (Tharand).
Desselben Geognost. Beschr. von Tharand 1836. S. 16.

32. Elbstolln.

Breithaupt neue specif. Gewichte; in Erdmann-Schweigger chem. Journ. B. IV. Heft 5. 1835. S. 274.

33. Schlottwitz.

Hoffmann Min. Beschr. der Glashüttner Revier; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 463.
Mosch a. a. O. Th. I. 1816. S. 231.

34. Seegen Gottes am Flachsland.

Hoffmanns Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 189. 197. 2029.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 7.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 320.

35. Glashütte und Dippoldiswalde.

Hoffmann Beschr. der Glashütter Revier; im Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 470. 481. 484. (Hohebirke) 495. (Neue Hofnung) 498. (Israel). — 1791. B. 1. S. 60. 61. 65. (Osterlamm).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 353. (Erasmus).
Tittius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 50.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 166. 167. 170. 171. (Erasmus) 169. (Osterlamm) 170. (Hohebirke).
Breithaupt; a. a. O. in Poggendorfs Annalen S. 501. (specif. Gew.).

36. Zinnwald.

Manès Suite du Mem. etc.; Annales des Mines Tom. IX. 1824. S. 465.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 173.
Weissenbach a. a. O. S. 44.

37. Mannsfeld.

Geognost. Arb. Th. IV. S. 3. 7. (Rücken).
Veltheim über die Erzführung des Kupfersch.; in Karstens Archiv B. XV. Heft 1. 1827. S. 161. 165. (Rücken).
Hoffmanns nordwestliches Deutschland Abth. 1. 1830. S. 622. (Harmoniezeche).
Geognost. Beschr. der zum Regierungsbezirk Merseburg gehörenden Landestheile; in Karstens Archiv B. IX. Heft 2. 1836. S. 296. (Mohrungen) 329. (Hettstädt).

38. Sangerhausen.

Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 2030. (Rücken).
J. Schwabe, die Schrotensteinlager bey Wallhausen; in den Annalen der Societ. für die Mineralogie zu Jena B. I. 1802. S. 140. (wahrscheinlich).
Geognost. Arb. Th. IV. S. 12. (Obersdorf) 29. (Kupferberg) 123. (Roth Liegendes).
Hoffmann Nordwestl. Deutschland Abth. 1. S. 622. (Annerode).

39. Kamsdorf.

Charpentier a. a. O. S. 341.
Schröter Neue Litteratur und Beyträge B. II. 1785. S. 328. 329. 332. 333.
Ueber die Camsdorfer Reste; in Lempe's Magaz. Th. I. 1785. S. 3.
Nachtrag dazu; ebendaselbst Th. III. S. 34.
Hoffmanns Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 236. 2037. 2044. — 1791. S. 259.
Werners Gangtheorie S. 142.
Meine geognost. bergmänn. Beobachtungen; in Lempe's Magazin Th. X. 1793. S. 34. 40. 41.
Geognost. Arb. B. II. S. 114. — B. III. S. 224. 250. 278. 366. 367. — B. IV. S. 16. 17. 224.
v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 27.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 174.
Tantscher Beytrag zur Kenntnis des Kamsdorfer Flötzgebirgs; in Karstens Archiv B. XIX. Heft 2. 1829. S. 354. 355. 362. 364. 378 bis 384. 387.
Neustädter Ausbeutbogen 1829.
Tantscher vom Silbergehalt u. s. f.; in Karstens (neuen) Archiv B. IV. Heft 1. 1831. S. 290.
Derselbe vom Vorkommen der Kobolderze u. s. f.; ebendaselbst B. VII. Heft 2. 1834. S. 619.
Kühn a. a. O. B. II. S. 328.

40. Henneberg.

Bläser Min. Beschr. 1775. S. 28. 63. (Gipsspath).

Anschütz über die Henneberger Stein- und Gebirgsarten 1788. S. 24. 28.
Dessen Zusätze und Bericht. 1798. S. 33.
v. Leonhard topograph. Mineral. Th. I. S. 37. (Dichter Berg vom Kütewag).
Henneberg. Intell. Blatt 1808. Extra Beylage No. 22. S. 189 bis 192. (Prämien).
Allgemeiner Anzeiger 1809. Nr. 90.
Geognost. Arch. B. III. S. 294. (Eleonore) 299. (Gethles) — B. VI. S. 247. 286. 288. 289 bis 296. (Gethles; Kevlenrode; Bischofsrode) 248. 278. (Schmiedefeld) 251. (Döllberg) 295. (Domberg) 298. 299. 300. (Albrechts) 290. 291. 299. 300. (Ahlstädt) 300. 301. (m. a. O.).
Titius Min. Samml. S. 272. (Rother Crux).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 170. (Eleonore).
Völker, das Thüringer Waldgebirge 1886. S. 69. 101. 424. (Holmigsgraben) 457. (Linsenhof) 478. (Silbach).

B. Mulmicher.

Der mulmiche geradschaaliche Schwerspath, der im Wernerschen System bisweilen auch als Aufgelößter Schwerspath erwähnt, aber von dem frischen geradschaalichen Schwerspath nicht als Unterart abgesondert wurde, ist mir nur von Gängen bekannt, hauptsächlich von denen die zu der S. 232. fg. gedachten Formation gehören. Seine ausgezeichnetern Vorkommnisse sind folgende.

a. In der Freyberger Revier.

Bey Himmelfarth kömmt er ziemlich häufig vor, gewöhnlich röthlichweiß; so auf dem August-, Wags fort- und Anton-Spath; seltner auf dem Neu Hofnung Flachen (S. 241.).

Auch auf Krieg und Frieden kömmt er bisweilen vor; sowie in den Drusen des Dreyfaltigkeiter Stehenden (S. 196.) bey Güte Gottes zu Tuttendorf; noch mehr aber auf dem Neu Glück Flachen beym Thurmhofer Hilfstolln (S. 196.).

Am längsten und ausgezeichnetsten ist er be-

kannt von Morgenstern, Schlößchen (dem Christianus Spath), Seegen Gottes, und Neu Morgenstern; auf Morgenstern ist er noch in neuerer Zeit besonders auf dem Gut Morgen Spath vorgekommen.

Von den Halsbrücker Gruben ist er besonders bekannt von Alte Fuchs, Güte Gottes, und Isaac (selbst vom Pabst Stehenden, wo er in Drusen vorkömmt).

Auf Kurprinz ist er verschiedentlich vorgekommen; am ausgezeichnetsten nesterweise in hornsteinartigen Quarz da, wo der Gang sehr mächtig ist, (wie in der achten Gezeugstreckensohle vom Treibeschacht und vom Friedrichschacht gegen Abend).

In Gersdorf kam er besonders auf dem August Flachen vor (S. 197.); weit mehr und ausgezeichneter ist er aber vom Unverhofften Seegen Gottes zu Oberschöna bekannt.

Bey Alte Hofnung Gottes kam er graulich weiß vor, übergehend in sehr dünnschaalichen krystallisirten Schwerspath; auch ist er von Gesegnete Bergmanns Hofnung bekannt.

Selten erscheint er auf den edlen Bleyglanzgängen der Bränder Gegend, doch wird er von Beschert Glück, Gelobt Land, Alte Molchen, und Sonne und Gottes Gabe (wo er jedoch dem Sonner Spathe angehört) erwähnt.

Auch auf den S. 244. 247. aufgeführten Gängen der Roßweiner und Mitweyder Gegend soll er vorkommen.

b. In der Marien- und Annaberger Region.

Am ausgezeichnetsten erscheint er auf Heilige

Dreyfaltigkeit zu Zschopau, wo er gelblichweiß und blaßstrohgelb, gewöhnlich mit Erdigen Schwerspath gemengt (S. 197.) und ans Zerreibliche gränzend, vorkömmt.

Ein drusig zerfreßnes Gemenge von gelblich- und röthlichweissen mulmigen und frischen geradschaalichen Schwerspath mit Quarz kam, auf dem Gute Hofnung Flachen, am Marienberger Stadtberge vor.

Außerdem wird er noch erwähnt vom Glücksgarten, sowie von manchen Gängen bey Schlettau und Scheibenberg.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberger Gegend.

a. Gelobt Land.

Richter Min. Samml. 1782. S. 79.

b. Beschert Glück.

Dresdner Min. Samml. 1768. no. 228.

c. Himmelfarth und Krieg und Frieden.
(Vergl. S. 197. 285.)

Werners Gangtheorie S. 239. (Himmelfarth).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168. (Krieg und Frieden).

d. Güte Gottes s. Gottes Hilfe zu Tuttendorf.

Meine Beyträge zur Gesch. der Gänge; a. a. O. S. 135.

e. Morgenstern.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 9.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 939. 949. (Aufgelöster Schwerspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. — Th. II. S. 31.
Emmerling Mineral. Th. I. S. 569.

f. Schlößchen, Neu Morgenstern, Seegen Gottes.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 31. (Neu Morgenstern).
Werners Gangtheorie S. 239.

g. Halsbrücke.

Hoffmann a. a. O. S. 2040. (Güte Gottes).

h. Kurprinz Friedrich August.
(Vergl. S. 282.)

Schmid Min. Samml. 1807. S. 18.
Titius Min. Samml. S. 107.
Dresdner Min. Samml. 1831. Nr. XXIV. no. 462.

i. Alte Hofnung Gottes.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

k. Gesegnete Bergmanns Hofnung.
(Vergl. S. 281.)

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 34.

2. Gersdorf.
(Vergl. S. 198. 203. 281.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 164.

3. Oberschöna.

Hoffmann; a. a. O. S. 947.

4. Gegend von Taura bis Waldheim.
(Vergl. S. 280.)

Pusch a. a. O. S. 133. 134.

5. Zschopau.

Brückmann. Epistol. Centur. II. 1744. S. 1290.
Seißler Min. Samml. Th. II. S. 100.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

6. Wolkenstein, Schlettau, Scheibenberg.

Werners Gangtheorie S. 240.

6. Stangenspath.

(Strahlicher schwefelsaurer Baryt. Stänglicher Baryt.)

Der Stangenspath war schon 1750. unter diesem Nahmen vom Lorenz Gegentrum bekannt. Spätere Mineralogen (Ferber u. a.) rechneten ihn als Weissen Schörlspath zum Schörl. v. Born nannte ihn Basaltes albus. Von 1780. an

wurde er, nach Werners Vorgange, als eine Varietät und dann (seit 1789.) als eine Art des Schaalichen Schwerspath aufgeführt. Später wurde er häufig mit Säulenspath oder Cölestin verwechselt; daher alle Angaben (von rothen, grünen oder andern bunten Stangenspäthen) von Scharfenberg, Marienberg u. a. O. dem Säulenspath oder dem Cölestin gelten. Seine Verwechselungen mit Weiß Bleyerz, Piknit, Arragon (Heft 7. S. 269.) u. a. M. sind ebenfalls bekannt.

Sein Vorkommen ist eben so ausgezeichnet als beschränkt; auch darf ich es, den Hauptverhältnissen nach, als ziemlich bekannt voraussetzen.

Schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts kannte man den Stangenspath vom Lorenz Gegentrum, wo er, besonders in den 1760ger Jahren, gewöhnlich graulich- und grünlich-weiß, seltner rauchgrau, vorkam. Er bildete da, in der bekannten Form, bisweilen die schönsten Gruppen bis zu 7 oder 8 Zoll Länge.

Auch seine Phosphorescenz ist schon längst bekannt.

Jetzt findet man ihn, bey der Auflässigkeit der Grube, nur noch in einigen alten Halden.

Selten ist er, ausser dem Lorenz Gegentrum, noch auf Freudenstein (grünlichweiß auf Hornstein), Jacob und Georgen, sowie auf Anna und Altväter an der Halsbrücke (in drusigem Quarz) vorgekommen.

Auch ist eine dem Stangen- oder dem Säulenspath nahe stehende Varietät von Hilfe Gottes zu Memmendorf bekannt; sie war gelblich-

und ſchneeweiß, und erſchien theils in einfachen, dünnen, ſtark geſchobenen, zum Theil an den Seitenflächen ſtark geſtreiften, vierſeitigen Säulen, theils in ſtangenförmig zuſammengehäuften dünnen Säulenbündeln.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Lorenz Gegentrum.

(Auſſer allen mineralogiſchen Lehr- und Handbüchern.)

Hamburger Min. Samml. 1750. S. 79. (Stangenſpath).
v. Ferber a. a. O. Th. I. S. 103. (Weiſſer Schörl).
Werner; im Kronſtedt S. 62.
Gerhard Geſchichte des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 317.
Wiegleb chemiſche Unterſuchung; in Crells Neueſten Entdeckungen Th. XI. B. 2. 1783. S. 17. 18. (auch in Hochheimers chem. Mineral. B. I. 1792. S. 391.).
Bergmanns Analyſe; in Crells Chem. Annalen 1784. B. 2. S. 390. (vergl. Bergmänn. Journ. 1789. S. 441. 469).
Rauwerk; in Crells chem. Annalen 1787. B. I. S. 136. 137. (Phosphorescenz).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230.
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 308. — Th. II. S. 170.
Born Catal. Tom. I. S. 273. 274.
v. Pabſt Mineral. Kab. Th. I. S. 359. 360.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 123.
Lowitz; in Crells chem. Annalen 1795. B. 1. S. 114.
Lampadius chem. Analyſe 1801. S. 240.
v. d. Null Min. Samml. Th. II. S. 225. 226.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 99.
Lampadius erläuternde Experimente B. II. 1810. S. 137.
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie B. III. Abth. 1. 1816. S. 179. 180.
Göſſel; in den Schriften der Dresdner Min. Geſellſchaft B. III. 1826. S. 173.
Breithaupt; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 501. (ſpecif. Gew.).

2. Andere Halsbrücker Gruben.

Dresdner Min. Samml. 1751. S. 141. (Halsbrücke) 143 (Jacob und George).
Ferber a. a. O. S. 104. (Jacob und Georgen Fdgr.).
Meybach Min. Samml. 1780. no. 200. (Anna und Alt Väter).
Hermbſtädts Min. Samml. 1835 S. 63. (Freudenſtein).

7. Säulen-Schwerspath.

(Säuliger Baryt.)

Die wenigen ältern Schriften, die vom Säulenspath besondere Erwähnung thun, nennen ihn Stangenspath, auch wohl Gipsspath. Daher rühren zum Theil seine häufigen Verwechselungen mit Stangenspath (S. 292.), sowie mit Frauneis, Cölestin und Arragon (Heft 7. S. 272.)

Sein Vorkommen beschränkt sich fast nur auf Gänge.

AA. Von Lagern

kenne ich ihn nur aus den Zinnwalder Zinnsteinlagern. Er ist daselbst mitunter in dunkelhoniggelben, glatten und starkglänzenden, rechtwinklich oder auch ein wenig geschoben vierseitigen, niedrigen, Säulen, von ½ Zoll Stärke und drüber vorgekommen, die bisweilen mit Bleyglanz durchwachsen, auch wohl sonst etwas durchlöchert und in drusigen Bleyglanz, Quarz und Schwarzerz einzeln eingewachsen, waren. Sie scheinen übrigens schon in Schaalichen Schwerspath überzugehen, doch weichen sie auffallend von der S. 223. 224. beschriebenen Varietät ab.

Sehr selten ist in den Quarz- und Glimmerdrusen der Greisen im Vereinigten Felde, ein Fossil in dünnen, spießigen Krystallen (vierseitigen Säulen mit äusserst scharf zugeschärften Enden, die Zuschärfungsflächen auf die Seitenkanten aufgesetzt) äuserlich braun gefärbt, vorgekommen, das für Arragon gehalten wurde, und das wohl auch hieher gehört.

BB. Auf Gängen.

A. Silber-, Bley- und Kupfer-Gänge.

a. In der Freyberger Revier.

α.

Am häufigsten und schönsten kömmt der Säulenspath auf den Gängen der Halsbrückner Formation (S. 232. u. fg.) vor.

Auf dem Reiche Trost bey Conradsdorf erschien er in schönen stark geschoben vierseitigen Säulen mittlerer Gröse und groß; sie waren gelblich oder graulich-weiß und röthlich-grau gefleckt, undurchsichtig und hatten an den Enden bisweilen drusige Oeffnungen.

Noch jetzt findet man ihn an mehrern Halden bey Halsbach.

Auf Halden, die zum ehemalichen Halsbrücker Bergbau gehörten, bey Krummhennersdorf und an der Halsbrücke, findet man hin und wieder Massen von dergleichen gelblich und grünlichgrauen, mit einander verwachsenen Krystallen, die, wo sie frey stehen, eine dünne Schaale von drusigen, weißen Schwerspath haben, wo sie aber mehr verwachsen sind, in dickstängliche abgesonderte Stücke übergehen.

Bey Lorenz Gegentrum waren die blaulich- und gelblich-grauen, meist unvollkommen säulenförmigen, aber sehr grossen, Krystalle, gewöhnlich durcheinander gewachsen, bisweilen auch thurmförmig zusammengehäuft; sie erreichten dann oft eine Dicke von 2 Zollen und eine Länge von mehrern Zollen; meist waren sie wegen eines eisenschüssigen Ueberzugs etwas entstellt.

Auf Freudenstein waren die Krystalle äuserlich weiß, innerlich aber meist dunkel rauchgrau gezeichnet. Auch ist auf Freudenstein der Säulenspath in dünnen geschoben vierseitigen Säulen bis zu 1½ Zoll Länge vorgekommen.

Auf Isaac kam er in graulichweissen, durcheinander gewachsenen vierseitigen Säulen vor.

Weit schöner sind die Abänderungen, in denen er von Zeit zu Zeit bey Kurprinz erscheint; theils in büschel- oder bündelförmig gruppirten, dunkelgelblichgrauen, ins honiggelb fallenden, spiessigen und nadelförmigen Krystallen; theils in dunkelgelblichgrauen, oder gelblichbraunen, drusigen Gruppen sehr kleiner starkglänzender Krystalle; theils in einzeln aufgestreuten, durchsichtigen, gelblichgrauen und isabellgelben, sehr netten einzelnen Krystallen, die bis ins Nadel- und Haarförmige übergehen; theils in drusigen Rinden von kurzen nadelförmigen Krystallen, von dunkel- und schmuzzig-gelblichbrauner ins olivengrün fallender Farbe; theils in sternförmig oder strahlich gruppirten dunkelbraunen dünnen Krystallen; theils in röthlichweissen, äusserst zarten und vollkommen durchsichtigen, entweder nadel- oder breitgedrückt säulen-förmigen Krystallen. Alle diese Krystalle oder Krystallbündel sitzen auf Schaalen von Quarz oder auf Flusspathdrusen auf.

Auf ähnliche Art sind bisweilen lichte gelblichgraue, oder grünlichgraue, durchsichtige, ganz dünne, nadel- und haarförmige Krystalle, auf und durcheinandergewachsen, auf zerfreßnen Kalkspathkrystallen aufsitzend, bey Hilfe Gottes zu Memmendorf (1788.) vorgekommen.

β.

Selten kommt Säulenspath in weingelben, starkglänzenden und halbdurchsichtigen, kleinen breitgedrückten sechsseitigen Säulen, auf Kalkspathdrusen, bey Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf vor.

γ.

Interessant ist sein Vorkommen bey Unterhaus Sachsen; er erscheint da noch jetzt bisweilen in gelblich- und graulichweissen, stark durchscheinenden, kleinen Krystallen (sehr breitgedrückten sechsseitigen Säulen), die selten bis ½ Zoll Länge und ¼ Zoll Breite erreichen, auf Kammkies aufsitzend; noch häufiger aber verräth er sein früheres Daseyn durch die beym Schwefelkies zu erwähnenden Afterkrystalle.

Wenn von Himmelsfürst olivengrüner Stangenspath erwähnt wird, so ist dies wohl nichts anders als Säulenspath.

Hohle Afterkrystalle, die von Säulenspath herrühren, kommen auch bey Himmelfarth bisweilen vor und sollen ebenfalls beym Schwefelkies erwähnt werden.

b. In der Marienberger Revier.

Am längsten ist der Säulenspath von Jung Fabian Sebastian bekannt, wo er wohl am häufigsten und in den ausgezeichnetsten Abänderungen vorgekommen, auch unter dem Nahmen Stangenspath oder Schwerspath schon in mehrern frühern Schriften beschrieben worden, ist. Er kam in früherer Zeit besonders auf dem Kayser Heinrich Stehenden (besonders in grauen und buntgezeichneten grosen Krystallen), später auf dem Frisch Glücker

Stehenden und dessen Kreutz mit dem Kayser Heinrich Stehenden (in grünlichgrauen unförmlichern Krystallen); seltner auf dem Unvermuthet Glück Flachen, vor.

Seine gewöhnlichen Farben sind perl-, röthlich-, rauch-, gelblich- uud grünlichgrau, graulichweiß, blaß fleischroth, leber- und gelblichbraun, honiggelb und weingelb; seltner erscheint er einfarbig, meist mit mancherley Zeichnungen.

Die ausgezeichnetsten Abänderungen waren

a. geschobene vierseitige Säulen, die stumpfern Seitenkanten abgestumpft und an den Enden entweder zugeschärft oder mit vier Flächen ein wenig flach zugespitzt; sie sind gewöhnlich perl- oder aschgrau mit fleischrother fleckiger Zeichnung; bisweilen ist die untere Hälfte der Säulen dunkel röthlichgrau und schwach durchscheinend, die obere aber gelblichgrau und halb durchsichtig; bisweilen sind sie lichtblaulichgrau und an den Enden dunkelhoniggelb; sie sind meist reihenförmig, oft wie Orgelpfeifen, an einander gewachsen und gewöhnlich 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang;

b. unter- und durcheinander- auch mit einander verwachsene dergleichen, minder regelmäsige, Krystalle, theils grünlichgrau, theils von graulichweissen, blaulichgrauen und fleischrothen Farben, in streifiger und flammiger Zeichnung; auf manchen Seitenflächen haben sie einen zeisiggrünen Ueberzug; gewöhnlich füllen sie, selten mit freystehenden drusigen Endflächen, ein Gangtrum (besonders des Kayser Heinrich) von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Stärke ganz aus; bisweilen sind sie in freyen, balkenförmigen Krystallen, mit etwas drusigen Endflächen, kreutzweise übereinander gewachsen;

c. dicke dunkel grünlichgraue, mit einander verwachsene, dergleichen Säulen, bis zu $2\frac{1}{2}$ Zoll Länge,

zum Theil mit angesetzten gelblichweissen, stärker durchscheinenden, zugeschärften Enden;

d. breitgedrückte sechsseitige Säulen, mit zugeschärften Enden; die breitern Seitenflächen netzförmig gestreift; die 1 bis 1½ Zoll langen undurchsichtigen gelblichweissen Krystalle sind bisweilen an den halbdurchsichtigen Enden honig- oder pomeranzengelb gefleckt;

e. dunkel grünlichgraue und schöne honiggelbe tafelartige Krystalle (von einem neuerlichen Vorkommen 1832. beym Frisch Glück Stehenden); sie erreichen bis 2 Zoll Länge und Breite;

f. fast leberbraune, glatte, sehr nette säulenförmige Krystalle mit drusigen Enden (vom Unvermuthet Glück Flachen);

g. dunkelgrünlichgraue, grose und kurze säulenförmige Krystalle (von dem nehmlichen Gange).

Auf St. Georgen sind ebenfalls bisweilen kleine, stark durchscheinende, weingelbe, längliche Krystalle von Säulenspath vorgekommen.

Im Kiesholze ist er besonders auf dem Junge Drey Brüder Morgengange vorgekommen; theils in graulichweissen, schönen, starkglänzenden, durchsichtigen, sechsseitigen Säulen, mit mancherley Veränderungen an den Enden, theils in den Drusen des Schaalichen Schwerspath (S. 253.).

Auf dem Neu Glücker Morgengange kam er in dicken durchsichtigen säulenförmigen Krystallen, ohngefähr von der Form in Figur 312. des Naumannischen Atlas, bis zu 1½ Zoll Länge, vor; sie waren theils gelblich, theils inwendig perlgrau oder röthlich und nach dem Rande zu gelblichgrau.

Auf dem Lazarus Morgengange ist er bisweilen in kleinen nadelförmigen honiggelben Krystallen vorgekommen.

Selten erscheint er bey Heilige Dreyfaltigkeit zu Zschopau in gelblichgrauen, dicken, sechsseitig tafelartigen Krystallen.

Einiger anderer Gänge, bey denen eine Zinnsteinformation vorwaltend ist, wird S. 301. fg. gedacht werden.

c. In der Annaberger Region.

Hier kamen besonders bey Bierschnabel (1819.), auf dem Lommers Hofnung Flachen, vorzüglich in der 37. Lr. Sohle, ungemein schöne Abänderungen vor; unter andern

a. dunkelgelblich- und graulichweisse, wenig geschobene vierseitige Säulen, von der Form in Figur 312. des Naumannischen Atlas; an den Enden flach zugeschärft, die Ecken der Zuschärfung sehr stark abgestumpft, so daß sie fast als eine neue scharfe Zuschärfung erscheinen; sie waren ½ bis 1 Zoll lang, theils einzeln, theils mit den schärfern Seitenkanten aneinander gewachsen;

b. ungleichwinklich sechsseitige Säulen, an den Enden erst scharf zugeschärft, die Zuschärfungsflächen auf die scharfen Seitenkanten aufgesetzt und dann wieder flach zugeschärft; auch die Kanten zwischen beyden Zuschärfungen noch überdies abgestumpft; sie waren bis 1¼ Zoll breit und 1½ Zoll lang, und mit den breitern Seitenflächen oft in einander gewachsen; gewöhnlich waren sie lichte gelblichgrau oder gelblichweiß, mit wein- oder honiggelber fleckiger Zeichnung und dabey spiegelflächig glänzend.

Bey weitem weniger ausgezeichnet und nur in nadelförmigen Krystallen ist der Säulenspath bisweilen in Drusen des Bäuerin Stehenden und

des Heynitz Flachen, sowie bey Himmlisch Heer zu Cunersdorf, und selbst auf dem St. Jacobstolln am Stahlberge (auf dem Johannes Stehenden) vorgekommen.

d. In Glashütter Revier.

Bey Hohebirke haben, vornehmlich auf dem Jacob Stehenden, ungemein schöne Krystalle, von der Form in Figur 308. des Naumannischen Atlas, gebrochen; sie zeichnen sich besonders durch reine gelblichweisse Farbe, hohen Glanz und Durchsichtigkeit aus, wobey sie 1 bis 2 Zoll Länge, bey ziemlicher Dicke, erreichen. Bisweilen sind ihre Zuschärfungskanten schwach, die Ecken der Zuschärfung aber stark abgestumpft. Bisweilen haben die Krystalle, wie es scheint, in Folge eines spätern Ansatzes, eine dunkelhoniggelbe, ebenfalls durchsichtige, kappenförmige äusere Schale. Seltner sind sie graulichweiß oder perlgrau.

Auf dem Kreutz des Heilig Geist und Hohebirker Ganges sind durchsichtige grünlichweisse und auf dem Valerius Gange sehr kleine gelbe säulenförmige Krystalle vorgekommen.

Aehnlich waren auch die von Osterlamm. Auf dem Israel Stehenden aber waren die Krystalle weiß.

B. Auf Zinnsteingängen

kenne ich den Säulenspath nur aus der Marienberger Revier und auch da fast nur von solchen Gängen, die eine Silber- und eine Zinnsteinformation zusammen vereinigen.

Sehr schön ist er vorgekommen auf dem Christbescherunger Morgengange, bey Kurt, in dunkelröthlichgrauen, spiegelflächig glänzenden, ein-

zeln aufgewachsenen, vierseitigen Säulen; nach den, stark zugeschärften, Enden zu halbdurchsichtig und gewöhnlich von 1 bis 1½ Zoll Länge. An den grössern Krystallen erscheinen die Ecken zwischen der Zuschärfungskante und der schärfern Seitenkante, wie von einer spätern, gestörten, Bildung angesetzt; auch sind an manchen Krystallen einzelne Flächen der Zuspitzung vertieft und mit einem eisenschüssigen rothen Ueberzuge versehen. Manche Krystalle haben auch hervorstehende Kanten, (von verlängerten Seitenflächen herrührend).

Eine interessante Varietät bey Christbescherung erschien in dicken vierseitigen Tafeln, mit zugeschärften Seitenkanten und mit mancherley Veränderungen an den Ecken; leberbraun mit gelblichgrauen Ecken.

Bey Zinnerne Flasche kam er in durchsichtigen, kleinen weissen Krystallen vor.

Auf dem Ober Neu Haus Sachsen Morgengange erschien er

a. in gelblichweissen geschoben vierseitigen Säulen, an den schärfern Seitenkanten zum Theil sehr schwach abgestumpft, an den Enden aber zackig, mit stark gestreiften, wenig glänzenden Seitenflächen, einzeln oder bündelweise auf Quarz aufsitzend;

b. in einzelnen kleinen, undurchsichtigen, blaß schwefelgelben, breitgedrückten vierseitigen Säulen, von höchstens ½ Zoll Länge, auf Flusspath aufsitzend;

c. in dünnen, durchsichtigen, gelblichgrauen nadelförmigen Krystallen (1824.).

Auf dem Molchner Spathe ist er, theils in kleinen säulenförmigen, theils in dicken tafelartigen Krystallen vorgekommen; erstere waren graulichgelblich- und röthlichweiß, mit blaulichgrauen und

fleischrothen Flecken, bisweilen auch mit honiggelben Kanten und Ecken der Zuschärfung; letztere waren rauchgrau mit honiggelben und weißlichen Flecken; auch schmale honiggelbe säulenförmige Krystalle kamen da vor.

Aus früherer Zeit ist er noch von Rupertus bekannt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

a. Reiche Trost.

Werner; im Kronstedt S. 63. (Schwerspath).
Steffens Oryktogn. B. II. 1815. S. 261.

b. Lorenz Gegentrum.

Werner; a. a. O. S. 63. (Schwerspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 230. 231. (Schwerspath).
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie Th. III. B. 1. 1816. S. 175. 178.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

c. Halsbrücke.

Mus. Leskean. Th. I. S. 308. (Hilfstolln).
Titius Min. Samml. S. 273.

d. Kurprinz Friedrich August.

Titius Min. Samml. S. 107.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 174. 176.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. S. 38.

e. Bräunsdorf.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

f. Memmendorf.

Hoffmann; a. a. O. 1789. S. 233. (Schwerspath).

g. Unterhaus Sachsen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 176.

h. Himmelsfürst.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 25. (Stangenspath).

2. Glashütte.

Hoffmann Min. Beschr. der Glashütter Reviere; im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 499. (Stangenspath).
Titius Min. Samml. S. 273.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 168 (Osteolamm) 175. (Hohebirke).

3. Zinnwald.

Ebendaselbst S. 176.

4. Marienberg.

a. Ohne nähere Bestimmung.

Gerhard Gesch. des Min. Reichs Th. II. 1782. S. 318. (Glaspath); wahrscheinlich.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 164. p. 205. (Stangenspath).
v. Trebra Miner. Kab. 1797. S. 76. 79.
v. d. Null Min. Kab. Abth. II. S. 226. 227.
Dresdner Min. Samml. 1818. No. XVI. S. 15.
Titius Min. Samml. S. 273.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 26.
Bergemann Min. Samml. S. 252. 256.

b. Jung Fabian Sebastian.

(Vergl. S. 278.)

Werner; von den äuserlichen Kennzeichen 1774. S. 196. (wahrscheinlich) Fraueneis.
Derselbe; im Kronstedt S. 62. (Schwerspath).
Mus. Leskean. Th. I. S. 306. 307. — Th. II. S. 166. (Schwerspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 233. 234. (zum Theil).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. 360. (Stangenspath).
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 131. 146. 147.
Dresdner Min. Samml. (1818.) S. 26.
Titius Min. Samml. S. 107.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 169 bis 176.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 502. (specif. Gew.).

c. Rupertus.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 43. (Stangenspath).

d. Kutt.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 175.

e. Ober Neuhaus Sachsen; Molchen.

Ebendaselbst S. 175. 176.

5. Annaberg.

Ebendaselbst S. 176. (Bierschnabel).
Anmerkung. In Reuß Lehrbuch der Miner. Th. II. B. 2. S. 457. wird auch der Frauenberg bey Ehrenfriedersdorf als Fundort des Säulenspath aufgeführt, was wohl unrichtig ist.

8. Bologneser Spath.

Es wird zwar gelblichgrauer Bologneser Spath, unter andern aus Schneeberg, erwähnt; indessen ist mir davon etwas Näheres nicht bekannt.

Dagegen kenne ich ein dem Bologneser Spath allerdings sehr nahe stehendes Fossil von Strehla bey Dresden. Es ist blaulich-asch- und rauchgrau; äuserlich gelblichgrau, matt und etwas verwittert; inwendig aber strahlich und von dicken, zusammenverwachsenen, stänglichen Zusammensetzungs-Stücken.

Litterarische Nachweisung.

Schneeberg.

Leysser Min. Samml. S. 98.

9. Faseriger Schwerspath.

Dieses ausgezeichnete Fossil ist auf einigen Gängen der Freyberger Revier vorgekommen.

Am längsten ist es vom Freundlichen Bergmann zu Munzig bekannt. Hier erschien es, theils nierförmig und in rundlichen Parthien, theils als Bindemittel einzelner Bruchstücke eines weißlichen Schiefers. Es war gelblichgrau, mit haarbrauner concentrischer Streifung; breitstrahlich, bisweilen ins krummblättrige übergehend.

Ein ungemein schönes Stück, gelblichgrauer und nelkenbrauner, knolliger und kuglicher Fasriger Schwerspath, mit nierförmiger, glatter aber matter Oberfläche, wurde vor einigen Jahren auf einer alten Halde des Halsbrücker Zuges beym Hebehause gefunden.

Sehr schön kam er auch (1817.) auf Kurprinz Friedrich August vor. Er war dunkelhonniggelb und dunkelröthlichbraun, bis ins schwärzlichbraun sich verlaufend; nierförmig, traubig, und tropfsteinartig mit einer feindrusigen, stark schimmernden Oberfläche; im Bruch zartfasrig, bis ins Dichte sich verlaufend und von dünnen, concentrisch gebognen, schaalich abgesonderten Stücken.

Auch auf dem König Augustus zu Falkenberg ist eine Art fasriger oder schmal-strahlicher, weißlicher Schwerspath, in sehr dünnen Schichten mit Dichten Schwerspath (S. 200.) abwechselnd, vorgekommen.

Weniger zuverlässig ist eine Angabe seines Vorkommens von Gersdorf.

Litterarische Nachweisungen.

1. Kurprinz Friedrich August.

Mem. de Moscou Tom. II. S. 178.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501. (preuß. Gew.)

2. Gersdorf.

Leonh. Min. Samml. Th. I. S. 315.

Anhangsweise

einer, von dem gewöhnlichen fasri-
spathe wesentlich abweichenden, Art von

Faſrigen Fluß-Schwerſpathe

gedenken. Jedenfalls giebt ſie ſich als eine Verbindung von Flus- und Schwerſpathe zu erkennen; ob dieſe Verbindung aber nur ein inniges Gemenge, oder ob ſie chemiſch iſt, darüber läßt die vorläufige Analyſe des Herrn Prof. Kerſten, welche unter den Beylagen folgt *), noch im Zweifel.

Das Foſſil ſelbſt fand ich 1818. auf Iſaac Erbſtolln, wo es in nicht unbedeutender Menge vorgekommen zu ſeyn ſchien.

Es war gewöhnlich grünlichweiß oder ſchneeweiß; äuſerlich bisweilen ſchwach violblau; ſo kam es in, unbeſtimmt und ſtumpf-eckigen oder rundlichen, Parthien in und mit grauen Quarz und grünen Fluſſpath vor; bisweilen auch in ziemlich regelmäſigen kuglichen Formen, mit zartdruſiger, matter Oberfläche. Gewöhnlich hatte es Anlage zu zartfaſrigen Bruche, oder zu ganz dünnſtänglichen, ſehr mit einander verwachſenen, Zuſammenſetzungsſtücken, die bisweilen ſternförmig von einem kleinen Kern von grasgrünen Fluſſpath, als Mittelpunct, ausliefen; ſeltner war es im Bruch grobfaſrig, rauher und mürber, oder ſehr fein sandartig. Stets beſtand es aus dick- und concentriſch krummſchaalichen Zuſammenſetzungsſtücken, die wieder in groskörnige zuſammengehäuft waren; die ſchaalichen Zuſammenſetzungsſtücke waren bisweilen abwechſelnd ſehr zart violblau oder grünlich gefärbt; die ſehr leicht trennbaren körnigen Zuſammenſetzungsſtücke waren auf den Abſonderungsflächen matt und glatt. Uebrigens war das Foſſil inwendig ſtark und perlmutterartig ſchimmernd, undurchſichtig und von der Härte des Fluſſpath; hatte

*) S. die Vierte Beylage.

Ein ungemein schönes Stück, gelblichgrauer und nelkenbrauner, knolliger und kuglicher Faſriger Schwerſpath, mit nierförmiger, glatter aber matter Oberfläche, wurde vor einigen Jahren auf einer alten Halde des Halsbrücker Zuges beym Hebehauſe gefunden.

Sehr schön kam er auch (1817.) auf Kurprinz Friedrich Auguſt vor. Er war dunkelhoniggelb und dunkelröthlichbraun, bis ins schwärzlichbraun ſich verlaufend; nierförmig, traubig, und tropfſteinartig mit einer feindruſigen, ſtark ſchimmernden Oberfläche; im Bruch zartfaſrig, bis ins Dichte ſich verlaufend und von dünnen, concentriſch gebognen, ſchaalich abgeſonderten Stücken.

Auch auf dem König Auguſtus zu Falkenberg iſt eine Art faſriger oder ſchmal-ſtrahlicher, weißlicher Schwerſpath, in ſehr dünnen Schichten mit Dichten Schwerſpath (S. 200.) abwechſelnd, vorgekommen.

Weniger zuverläſſig iſt eine Angabe ſeines Vorkommens von Gersdorf.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Kurprinz Friedrich Auguſt.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 178.
Breithaupt a. a. O.; in Poggendorfs Annalen 1827. S. 501. (ſpecif. Gew.)

2. Gersdorf.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 315.

Anhangsweiſe

muß ich noch einer, von dem gewöhnlichen faſrigen Schwerſpathe weſentlich abweichenden, Art von

achgewieſener, Stronthiangehalt, beſtimmten ſchon
auy (1811.) es zum **Strontiane carbonatée**
u rechnen, was dann, ſowohl gleichzeitig (1811.)
ls auch ſpäter (1821.), durch Stromeyer ander-
eit nachgewieſen wurde, indem der letztere 67½
ro Cent Stronthian in ihm fand; daher dies
oſſil ſeitdem auch gewöhnlich als Stronthian
ufgeführt worden iſt.

Unter den vielfachen, mitunter prächtigen, Ab-
nderungen deſſelben zeichnen ſich beſonders fol-
ende aus:

a. in graulichweiſſen, durchſichtigen, nadelför-
nigen Kryſtallen (breitgedrückte ſechsſeitige Säu-
n, mit unveränderten Endflächen) bis zu 1½ Zoll
ánge, die theils freyſtehend in ſchöne buſchförmige
ruppen vereinigt, theils kuglich zuſammengehäuft
aren (ſie kamen beſonders 1817. auf dem Neu
Seegen Gottes Gang vor);

b. in ſchneeweiſſen, ſtarkglänzenden, druſigen
ruppen, beſonders in kuglichen und büſchelförmi-
en Zuſammenhäufungen (vom Zweifler Gange);

c. in ſchneeweiſſen, undurchſichtigen, flockigen
nd büſchelförmigen zartdruſigen Zuſammenhäu-
ungen, die theils auf kryſtalliſirten Kalkſpath oder
Spatheiſenſtein einzeln aufgeſtreut, theils auf kry-
alliſirten Quarze in gröſſern Büſcheln vereinigt
aren;

d. in 1 bis 2 Zoll langen Fäden, von der
uſerſten Zartheit, die, wie Federerz, in verworren
aarförmiger Aufſtreuung kryſtalliſirten Quarz be-
eckten (1831.);

e. in weiſſen, matten, mehlichen Kugeln mit
aarförmig-druſiger Oberfläche, zwiſchen Kalkſpath-
ryſtallen ſitzend;

f. in ſchmutzig gelblichweiſſen und gelblich-
rauen Gruppen nadelförmiger und ſpieſſiger Kry-

aber, nach Hrn. Prof. Breithaupts Wägung, nur ein specifisches Gewicht von 3,198, (daher derselbe dies Fossil auch nur als eine Varietät des Flusspath betrachtet). Vom Mittelpuncte aus bestand es zum Theil aus einem sichtlichen Gemenge mit lichte schmaragdgrünen Flusspath, das sich aber bald in das homogene weiße fasrige Fossil verlief. Zum Theil waren kleine Bergkrystalle eingewachsen, oder hatten ihre Eindrücke zurückgelassen.

Etwas Aehnliches habe ich nur noch in den Calcedon Kugeln des Planitzer Pechstein gesehen; es wurde mir als Arragon gezeigt.

Litterarische Nachweisung.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 168.

VII.) Stronthian-Geschlecht.

1.) Stronthian.

(Strontianit. Strontian Carbonat. Kohlensaurer Strontian. Peritomer Halbaryt. Strontischer Nadelspath.)

Wenn dies Fossil auch vielleicht früher schon beobachtet wurde, hielt man es doch gewöhnlich für eine Art Kalkspath oder Arragon (Heft 7. S. 272.)

Namentlich kennt man es, ohngefähr seit 1808, von Neue Hofnung Gottes zu Bräunsdorf, wo es besonders auf dem Zweifler, Neu Segen Gottes und Verlohrne Hofnung Stehenden, von der fünften Gezeugstrecke nieder, in grosen Druſenräumen, von den mannichfaltigsten Abänderungen gefunden wurde. Sein bedeutendes specif. Gewicht (3,6), sowie sein, vorläufig durch Chemie

Zusatz.

Nach einer, eben so wenig bestimmten, Nachricht sollen Parthien von Strontbian, knollenweise im Roth Liegenden inneliegend, im Mansfeldischen, bey Bissenrode gefunden worden seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Freyberg.

Dresdner Mineral. Auct. 1831. No. XXIV. no. 212.

2. Bräunsdorf.

Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 31.
Hauy; im Bulletin des Sciences de la Soc. Philomat.
Leonhard; über den Kohlensauern Strontian von Bräunsdorf; in Leonhard und Selb Mineralog. Studien Th. I. S. 59 bis 62. 1811. (Stronthian).
Stromeyer; in den Götting. Gel. Anz. 1811. S. 1876. (auch in Commentat. Soc. reg. Scient. Götting. recent. Vol. II. S. 7.)
Steffens Oryktognosie Th. II. 1814. S. 293. 294.
de Bonnard a. a. O. S. 43. (Stronthian).
Hannßen Min. Samml. 1817. S. 22.
Dresdner Min. Samml. 1818. S. 13.
Meinecke und Keferstein; a. a. O. S. 217. (Strontianit).
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 27. (desgleichen).
Titius Min. Samml. S. 103. (desgleichen).
Stromeyers Untersuchung der Mineralkörper B. I. 1821. S. 11. und 193 bis 198.
Museum de Moscou Tom. II. S. 136 bis 138.
Gr. v. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 39. (Strontian).
Bergemann Min. Samml. 1834. S. 261.
Hermbstädts Min. Samml. 1835. S. 63. (Stronthianit).

3. Scharfenberg.

Breithaupt a. a. O.; in Poggendorf Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 499.

2.) Cölestin.

(Strontspath. Strontian-Sulphat. Schwefelsaurer Strontian. Prismatoidischer Halbaryt. Strontischer Thiodin Spath.)

Das Vorkommen dieses Fossils (von Schar-

fenberg) war zwar längst bekannt; es wurde aber früher als Gipsspath, Schwerspath, Stangen- oder Säulenspath erwähnt. Ohngefähr seit 1827. erst wurde es als Cölestin bestimmt.

Es erscheint in Sachsen

A. In Gebirgsgesteinen.

In den drusigen Räumen eines quarzigen (zur Grauwackenformation gehörigen) Hornsteinfels zu Voigtsgrün im Voigtlande kömmt es, wie ich schon 1817. mitgetheilt habe, bisweilen in kleinen Parthien von blaulichgrauer und lichte himmelblauer Farbe, vor.

Ferner ist bisweilen in den Drusenräumen der Kalkspathtrümer, welche in dem Heft 7. S. 23. gedachten Porphyrbruche beym Potschappler Eisenhammer aufsetzen, etwas krystallinischer, blaulicher blättriger Cölestin bemerkt worden.

Ebenso wurde aus einem Sand- (Thonstein-) Bruch bey Chemnitz blauer durchsichtiger „schwerer Spath" beschrieben, der vielleicht Cölestin war.

B. Auf Gängen.

Sein ausgezeichnetestes und schönstes Vorkommen ist von Glückseelig Neu Jahr zu Scharfenberg (aus den 1780ger Jahren) bekannt. Hier erschien der Cölestin in rechtwinklich vierseitigen Säulen; die abwechselnden Ecken waren sehr stark und die Endkanten, sowie die Kanten, welche die Abstumpfungsflächen mit den Endflächen bildeten, schwach abgestumpft. Die Krystalle, bis zu mittlerer Gröse, waren durchscheinend un selbst halbdurchsichtig.

Auch kam er in geschoben vierseitigen Säulen, mit doppelter Zuschärfung an beyden Enden, vor. Der Schaft der Säulen war ölgrün, oder von einer unreinen Mittelfarbe zwischen honiggelb und licht oliven- oder blaßlauchgrün; die Enden aber waren indig- dunkelhimmel- und lasurblau.

Auf dem Bergluster Gang bey Güte Gottes und König David zu Scharfenberg kam er (1793.) weniger schön, aber auch in sehr ausgezeichneten derben Parthien, indigblau und blaulichgrau, von sehr dickschaalichen Zusammensetzungsstücken vor; er füllte in schmalen Zonen, die Mitte des, aus gelber Blende und Bleyglanz bestehenden, Ganges aus.

Selten ist er in kleinen, aber deutlichen, säulenförmigen Krystallen, milchweiß und blaulichgrau, auch bey Neue Hofnung Gottes in Bräunsdorf vorgekommen.

Zusatz.

In der Mergel- und Gipsformation der Gegend von Groskamsdorf soll bisweilen blaulicher fasriger Cölestin, unter ähnlichen Verhältnissen, wie bey Dornburg, vorkommen.

Wenn aber ausserdem, in Mineralien Verzeichnissen, Fasriger Cölestin aus Sachsen aufgeführt wird, so bezieht sich dies wohl immer auf Dornburg im Weimarschen Gebiet.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Geognost. Arb. B. V. S. 237. 238.

fenberg) war zwar längst bekannt; es wurde aber früher als Gipsspath, Schwerspath, Stangen- oder Säulenspath erwähnt. Ohngefähr seit 1827. erst wurde es als Cölestin bestimmt.

Es erscheint in Sachsen

A. In Gebirgsgesteinen.

In den drusigen Räumen eines quarzigen (zur Grauwackenformation gehörigen) Hornsteinfels zu Voigtsgrün im Voigtlande kömmt es, wie ich schon 1817. mitgetheilt habe, bisweilen in kleinen Parthien von blaulichgrauer und lichte himmelblauer Farbe, vor.

Ferner ist bisweilen in den Druſenräumen der Kalkspathtrümer, welche in dem Heft 7. S. 23. gedachten Porphyrbruche beym Potschappler Eisenhammer aufsetzen, etwas krystallinischer, blaulicher blättriger Cölestin bemerkt worden.

Ebenso wurde aus einem Sand- (Thonstein-) Bruch bey Chemnitz blauer durchsichtiger „schwerer Spath" beschrieben, der vielleicht Cölestin war.

B. Auf Gängen.

Sein ausgezeichnetestes und schönstes Vorkommen ist von Glückseelig Neu Jahr zu Scharfenberg (aus den 1780ger Jahren) bekannt. Hier erschien der Cölestin in rechtwinklich vierseitigen Säulen; die abwechselnden Ecken waren sehr stark und die Endkanten, sowie die Kanten, welche die Abstumpfungsflächen mit den Endflächen bildeten, schwach abgestumpft. Die Krystalle, bis zu mittlerer Gröſe, waren durchscheinend un selbst halbdurchsichtig.

Beylagen.

Erste Beylage.

Beyspiele von mehrfachen Gangformationen auf ein und dem nehmlichen Gange.

(Zu Seite 48. 62. und 225. u. fg.)

Unter die interessantesten und fruchtbarsten Gesichtspuncte, aus denen die Gänge studiert werden können, gehört die Bestimmung der verschiedenen Formationen bey denselben, in dem Sinne, den die Wernersche Gangtheorie davon, zuerst, wenn auch nur in vorläufigen Zügen, aufstellte. Sie ist von practischer Wichtigkeit für den Bergmann und von speculativen Interesse für den Geognosten, der darinnen die verschiedenen Entwicklungsstufen der Massen bey Bildung der Gänge zu erkennen hofft.

Zu einer ausführlichern Darstellung sämmtlicher sächsischer Gangformationen, habe ich, seit einige und vierzig Jahren, aus allen vaterländischen Bergwerksgegenden Materialien gesammelt, auch bereits vor 35. Jahren, in v. Molls Jahrbüchern, Einiges darüber öffentlich bekannt gemacht. Ob ich jemals werde dazu kommen können, diese Materialien zu einem vollständigen und geordneten Ganzen zu verarbeiten, hängt nicht von meinem Willen ab. Ich habe mir es jedoch zur Aufgabe gemacht, inzwischen wenigstens einige von jenen

2. Chemnitz.

Auszug aus (Naumanns) Min. Samml. 1780. No. VII. Figurirte Steine sub no. 8.

3. Scharfenberg.

Werner; im Kronstedt S. 62. (Schwerspath).
Gerhards Gesch. des Mineralreichs Th. II. 1782. S. 317. (Gipsspath).
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 231 bis 233. (Schwerspath).
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 359. (Stangenspath vom hohen Neu Jahr zu Scharfenberg).
Gellerts Min. Kab. 1795. S. 9. (Säulenspath).
Steffens Oryktogn. B. II. 1815. S. 261. (Säulenspath von Schwarzenberg).
Breithaupt (Hoffmanns) Mineralogie Th. IV. B. 2. 1818. S. 73. (Säulenspath).
Breithaupt vom Kalkschwerspath; in Poggendorfs Annalen B. IX. St. 3. 1827. S. 499. (Strontspath von Güte Gottes und König David).
Naumanns Mineralogie 1828. S. 284. (Cölestin).

andern vom Hohebirker Stehenden, vom Abrahamer Spat bey Neu Morgenstern, und vom Dreyfaltigkeiter Stehenden bey Gottes Hilfe Fdgr. zu Tuttendorf, umständlicher beschrieben, auch von einigen andern Gängen (wie vom Ludwiger Spath bey Kurprinz Friedrich August, vom Hilfe Gottes Morgengang bey Seegen Gottes zu Gersdorf, und vom Halsbrücker Spathe) wenigstens angedeutet worden.

Neuerdings hat Herr Bergcommissionsrath Kühn im Handbuch der Geognosie B. II. des nehmlichen Verhältnisses, das er mit dem Nahmen Doppelgänge bezeichnet, mehrfache Erwähnung gethan und besonders S. 552 fg. 614 fg. 655 fg. ergänzende Beobachtungen, namentlich von Gängen bey Neu Morgenstern und Seegen Gottes zu Gersdorf, mitgetheilt. Auch hat Herr Geheime Ref. v. Weissenbach in den Abbildungen merkwürdiger Gangverhältnisse S. 32. fg. 47. 51. von mehrern Freyberger Gängen, bey Kröner, Himmelfarth, Himmelsfürst, Neu Glück Drey Eichen und Kurprinz, hieher gehörige Beyspiele, als Erscheinungen vom selbstständigen (d. h. von den übrigen Formations-Gliedern abgesonderten und zum Theil isolirt auftretenden) Nebeneinander-Vorkommen verschiedener Entwicklungs-Stufen oder Gangformations-Epochen dargestellt.

Hier mögen nun noch einige ausführlichere Beobachtungen von solchen Gängen folgen, die (seit meiner frühern Arbeit in v. Molls Jahrbüchern) Belege zu diesem so interessanten Verhältnisse geliefert haben. Ich entnehme sie zuvörderst

I. aus der Freyberger Revier von

1. Himmelfarth s. Abraham Fdgr.

Bey dieser Grube besteht deren jetziger Hauptgang, der (in der Mitte des Jahres 1828. zuerst in der vierten Gezeugstreckentiefe angefahrne) St. 10 — streichende und meist 70 bis 80° gegen Mittagabend fallende, gewöhnlich $\frac{1}{8}$ bis $\frac{3}{4}$ Lachter mächtige, Neu Hofnunger Flache in den wichtigsten Distanzen seiner bis jetzt aufgeschloßnen Erlängung (namentlich zwischen dem Friedrich Spath und Frisch Glück Stehenden) aus zwey, sich wesentlich unterscheidenden, aber gewöhnlich unmittelbar an einander liegenden, Trümern (oder Formations-Abtheilungen).

Das, wahrscheinlich ältere, mit dem Gneis oft verwachsene, und durch Trümer oder Schwärmer, die von ihm absetzen, gleichsam verkettete Trum besteht, bey einer Mächtigkeit bis zu 20 bis 30 Zoll, hauptsächlich aus röthlichweißen oder bräunlichrothen Braunspath, fleischrothen oder dunkelgrauen, seltner ölgrünen, Schwerspath, wenig grünlichgrauen Spatheisenstein und ziemlich viel dunkel violblauen, seltner (ob zufällig?) gelben, Flusspath, mitunter auch aus etwas Kalkspath; nebenbey scheinen Letten und ein berggrüner Ausschram bezeichnend für dasselbe zu seyn. In ihm liegt hauptsächlich derbes, dunkles und lichtes Rothgiltigerz, Eugen- und Melan-Glanz (bisweilen bunt angelaufen), auch etwas Weißgiltigerz; nebenbey feinkörniger Bleyglanz von ansehnlichen Silbergehalt (im Centner 12 bis 18 Loth), Schwefel- und Kupferkies, selten etwas derbe Schalenblende, Gediegen Arsenik und Speiskobold. Es ist daher dies Trum für den Bergmann das wichtigere, ob es schon nicht das mächtigere ist und an manchen

ellen, besonders in den obern Tiefen, sogar zu
len scheinet.

Das zweyte, dem Anschein nach neuere,
lenweise, mit glatten Saalbändern, schräg durch
es durchsetzende, oder in dessen Mitte, oder in
sen Hangenden oder Liegenden, sich hinziehende,
um besteht aus sehr reinen, etwa 16 bis 20
ll mächtigen dünnschaalichen, sich bisweilen dem
lmigen nähernden, weissen Schwerspath, gelben
ssspath und derben Parthien von grob- und
skörnigen Bleyglanz von geringem Silbergehalt
y 60 bis 70 Pf. Bleygehalt); gewöhnlich liegt
ser Bleyglanz in einzelnen grosen Knoten am
aalbande. Es zeigt zuweilen, bandartig abwech-
nde, parallele Ganglagen und in deren Mitte
male Drusen, die sich wie ein offner Einschnitt
Gange fortziehen; ist das Trum mächtiger
wa bis zu 1½ Elle) so zeigen sich auch wohl
hrere drusige Adern, Schnüre oder Einschnitte.
n solchen Drusen ist der Schwerspath gewöhn-
h nierförmig und mit krystallisirten Quarz sowie
it Kalkspathkrystallen besetzt. Bisweilen haben
ese Drusen eine Einfassung von Schaalenblende
d Leberkies, die wieder mit einer Kruste von kry-
llisirten Kalkspath überzogen ist. Bisweilen er-
einen auch grose Drusen mit krystallisirten
patheisenstein besetzt. An den edlern Punkten
scheinen, (im Gemenge mit Bleyglanz,) Leberkies,
htes Rothgiltigerz, Eugen- und Melanglanz.
isweilen theilt sich dies Schwerspathtrum wieder
zwey oder mehrere Trümer, zwischen denen dann
ne, mit vielen Spathadern durchzogne, grünliche
er berggrüne, thonsteinartige Masse liegt. Bis-
eilen wird der Schwerspath auch durch ganz
ünne Lagen von Braunspath streifenweise durch-

zogen, die sich nur erst bey längerem Liegen an der Luft, durch braunes Anlaufen verrathen.

Der, in obern Tiefen bekannte, Auguster Spath scheint das dem Neu Hofnunger Flachen angehörige Schwerspath-Trum zu seyn, das in tiefern Sohlen mit dem Braunspathtrum vereinigt, zur Mächtigkeit des letztern Ganges beygetragen haben mag; wenigstens scheint die obere Begränzung der Erzführung des Neu Hofnunger Ganges ohngefähr in der dritten Gezeugstreckentiefe zu liegen.

Sehr merkwürdig ist das Verhalten eines unbenannten, St. 2. 1. streichenden, Stehenden, der in seiner mittäglichen Fortsetzung 80°, in seiner mitternächtlichen aber 55° gegen Abend fällt. Ueberall, wo er mit dem Neu Hofnunger Flachen zusammenkömmt, veredelt er ihn, ja es scheint an manchen Stellen sogar, als ob er sich in das Braunspathtrum des Neu Hofnunger Ganges hinein- und in diesem fortzöge.

An sich besteht er gewöhnlich nur aus mehrern, nahe bey einander liegenden, schmalen Trümern von rothen eisenschüssigen Ausschram. In einem Förstenbau über der fünften Gezeugstrecke aber ist er (vielleicht nur wegen des nahe liegenden Neu Hofnunger Flachen) aus 8 bis 10 Zoll mächtigen, bröcklichen, bräunlichrothen, eisenschüssigen Schwerspath zusammengesetzt.

2. Himmelsfürst Fdgr.

Die Verhältnisse, unter denen der Schwerspath auf mehrern Gängen bey Himmelsfürst, namentlich auf dem Teichflachen, Dorotheer

und Wiedergefunden Glück Stehenden, Vertrau auf Gott und Felix Flachen, theils als Ausfüllung von Drusen, theils in abgesonderten Trümern, immer aber als eine besondere, allem Anschein nach neuere, Formation vorkömmt, sind zwar schon von Herrn Mohs in seiner Beschreibung vom Himmelsfürst sehr genau und richtig beschrieben worden.

Seitdem aber ist in dieser Hinsicht besonders der Jupiter Stehende bekannt worden, von dem daher das Folgende, als Nachtrag zu vorgedachten Darstellungen, hier mitgetheilt werden mag.

Von den beyden neben einander fortlaufenden Trümern, aus denen dieser Gang gewöhnlich besteht, ist das ältere aus einem Gemenge von Schwefelkies, Leberkies, schwarzer Blende, wenig Bleyglanz, Quarz und Braunspath, selten mit etwas Glas- und Rothgiltigerz, zusammengesetzt; schöne Kalkspathdrusen sah man darinnen über der dritten Gezeugstrecke.

Mitten in diesem Trume, auch wohl in schief durchsetzenden Trümern, oder in einzelnen grosen Nestern, erscheint als ein neueres Gangtrum häufig der schaaliche Schwerspath, gewöhnlich von röthlichweisser Farbe. Bisweilen liegen auch neben dem ältern Erztrume, zu beyden Seiten, 6 bis 8 Zoll mächtige Schwerspathtrümer, die nur wenig eingesprengten, bisweilen drusigen, Bleyglanz, seltener Gediegen Silber und andere edle Geschicke, von geringer Frequenz, aber reichem Gehalt, führen. Sehr ausgezeichnet sah man dies in einem Förstenbau aus dem sechsten Friedrichschacht über der fünften Gezeugstrecke, wo jenes ältere Trum 12 bis 16 Zoll mächtig und zu beyden Seiten von zwey Schwerspathtrümern, jedes 6 bis 8 Zoll

mächtig, eingefaßt war. Von den beyden Schwerspathtrümern hatte jedes für sich seine ausgezeichneten Saalbänder und eine lagenförmige Structur, die in der Mitten drusige Räume offen ließ. Das liegende Schwerspathtrum setzte übrigens weniger unterbrochen fort, als das hangende. Selten fehlen beyde; wohl aber will man bemerkt haben, daß die Parthien und Drusen des Schwerspath sich gewöhnlich in der Nähe von Erzpuncten finden.

In einem Förstenbau über der halbdritten Gezeugstrecke waren in grosen Drusen die tafelartigen Schwerspathkrystalle mit Leberkies überzogen.

Auch hat man neuerdings in einem Förstenbau über der halbvierten, sowie in der siebenten, Gezeugstrecke häufige Bruchstücke (Quarz mit Blende und Schwefelkies) aus dem ältern Trum, sowie ausgezeichnete Bruchstücke von Gneis, beobachtet.

Aehnliche Verhältnisse vom Felix Flachen sind neuerdings vom Herrn G. R. v. Weissenbach bildlich dargestellt und beschrieben worden.

Noch sind in dieser Hinsicht bemerkenswerth der Molchner Stehende, sowie der Vereinigt Glück Stehende (bey Himmelsfürst, Donat und Gelobt Land Obere Maasen Gemeinschaftlich Feld); ja in beschränkterer Masse selbst der Liebe Bruder und Vetter Michel Flache.

Endlich ist hier auch der Kalb Stehende zu erwähnen, der auf einem Trume Kalk- und Braunspath mit etwas Bleyglanz, Weißerz und Rothgiltigerz, führt; wogegen das andere Trum aus fleischrothem Schwerspath besteht.

3. Kurprinz Friedrich August Erbstolln.

Die beyden, längst bekannten und sehr bestimmt von einander unterschiedenen, Formationen, welche beym Halsbrückner Spathe das sogenannte harte und weiche Trum bilden, scheinen auf dem Hauptgange bey Kurprinz Friedrich August, dem Ludwiger Spathe*), bey weitem weniger regelmäsig in und unter einander zu liegen.

Die eine Formation, characterisirt durch Schaalichen Schwerspath (mit Flusspath, Kalkspath, silberarmen grobkörnigen Bleyglanz, Schwarz Spiesglaserz u. s. f.) ist theils getrennt, theils in unbestimmten Verhältnissen verbunden mit einer zweyten Formation, characterisirt durch den Heft 2. S. 160. beschriebenen Hornquarz (mit seltnern Flus-, Kalk- und Braunspath, Fahlerz, silberreichen feinkörnigen Bleyglanz und Schwerspath). Die letztere scheint die erzreichere zu seyn. Ueber ihr Alters-Verhältnis zum Schwerspathtrume werden indessen noch so verschiedene Ansichten aufgestellt, daß darüber nur fortgesetzte genauere Beobachtungen zu wünschen sind.

In den obern und mittlern Tiefen scheint die quarzige Formation die äusern Zonen an den beyden Saalbändern auszumachen, zwischen denen das Schwerspathtrum die Mitte des Ganges bildet, ob er gleich häufig auch ausserdem in unregelmäsigen Massen an andere Stellen des Ganges vertheilt ist.

In der Gegend der vierten Gezeugstrecke trat die Schwerspathformation, die besonders in den

*) Dieser über 900 Lr. lang und gegen 230 Lr. in die Tiefe aufgeschlossene Gang (den man öfter auch für das harte oder hangende Haupttrum des Halsbrücker Spathes angesehen hat) erreicht oft eine Mächtigkeit bis zu 2 Lr.

obern Tiefen vorwaltend zu seyn schien, gewöhnlich etwas zurück *).

*) Es dürfte, auch in anderer Beziehung, nicht uninteressant seyn, hier die Beobachtungen einzuschalten, die ich über einen der reichsten Anbrüche, den man auf diesem Gange am 28. Sept. 1791. gemacht hatte, anstellen konnte. Der Ludwiger Spath war hier (in einem Förstenbaue über der Vierten Gezeugstrecke, 6 Lr. vom Treibeschachte gegen Morgen) 1½ Ellen mächtig und folgendergestalt zusammengesetzt: 1) Im Hangenden befand sich eine schwache Lage von reinem Schwerspath; neben diesem 2) eine bis 6 Zoll mächtige Schicht Gneis mit Hornquarz und Schwerspathtrümern durchzogen, auch mit etwas eingesprengten Bleyglanze, 3) eine etwas stärkere Schicht Hornquarz mit Bleyglanz und Fahlerze, seltner mit fein eingesprengten lichten Rothgiltigerz; in den Drusen lagen auf den Quarzkrystallen sehr kleine gelblichweisse Flusspathwürfel, dann kleine Kugeln von Krummschaalichen Schwerspath und zwischen diesen Kalkspathkrystalle. 4) Ziemlich am liegenden Saalbande befand sich eine 8 bis 12 Zoll starke Lage von Quarz, Kalk- und Flus-Spath, Rothgiltigerz, Strahlkies, Leberkies, Bleyglanz, Glaserz und brauner Blende 5) Im Liegenden neben dem Gange setzten noch einige Quarztrümer mit Bleyglanz auf, welche von Schwerspathadern durchzogen wurden; auch war das Nebengestein im Liegenden mit sehr lichten Rothgiltigerz häufig durchzogen.

In der reichsten Lage Nr. 4. kamen im Quarze grose Drusen von Kalkspath vor und in einer dieser Drusen (von der ich am 3. October nur noch das 2½ Ellen hohe Ende sah) war einige Tage zuvor der oben gedachte Anbruch gemacht worden. Es lag hier auf den, zu rundlichen Ballen zusammengehäuften, Kalkspathkrystallen, nierförmiger Strahlkies und auf diesem nadelförmige Krystalle von dunkeln Rothgiltigerz; andere Parthien von Rothgiltigerz lagen unmittelbar auf den Kalkspathgruppen. Das dunkle Rothgiltigerz bestand aus kleinen und sehr kleinen, theils glatten, theils drusigen, bald einzeln aufsitzenden, bald an einander gewachsenen, sehr netten säulenförmigen Krystallen, mit flacher dreiflächiger Zuspitzung; bisweilen waren auch die Ecken der Zuspitzung abgestumpft; selten waren die Krystalle mit Glaserz überzogen, gewöhnlicher waren sie bunt, bis zum Pfauenschweifigen, angelaufen. Fast stets aber waren sie unten ausgehöhlt. Bisweilen sassen die Krystalle des dunkeln Rothgiltigerz auf sehr schönen, drusigen, lichtern auf, welches aus kleinen, spiegelglänzenden Blättchen (einem Gewebe haarförmiger Krystalle) zusammengehäuft war. Ausser den bis jetzt beschriebenen Krystallen lag aber auch noch grob-, bisweilen selbst derbstisch-eingesprengtes Rothgiltigerz, in der derben Quarz-, Kalk- und Flusspathmasse, und war dann stets mit einer Kruste von Strahl- oder Leberkies eingefaßt. Seltner lag es

Im Neuen Lehmannschachte unter der fünften Gezeugstrecke, bestand der, mit 7 bis 8 Ellen Weite abgebaute, Gang aus einem Trum feinkörnigen Spatheisenstein, das man das lebrige nannte, mit Quarz und Fahlerz und aus einem Schwerspathtrum zugleich mit Hornstein und Fahlerz.

In den Friedrichschachter Bauen, zwischen der sechsten und achten Gezeugstrecke, wo der 3 bis 5 Ellen mächtige Gang in der weißsteinartigen Gebirgszone aufsetzt, die ich Heft 5. S. 176. 177. beschrieben habe, besteht er fast nur aus Hornquarz, und ist in der Mitte seiner Mächtigkeit mehrfach mit Drusen durchzogen, zwischen deren Quarzkrystallen bisweilen die schönsten nadelförmigen Krystalle von Rothgiltigerz lagen. In den Böhmschachter Bauen dagegen, in der siebenten Gezeugstrecke, wo er ebenfalls sehr mächtig ist, besteht er auf beyden Seiten aus Hornquarz, mit Fahlerz und Kupferkies, auch etwas Anflug von Rothgiltigerz, in der Mitte aber aus Schwerspath. Hier kömmt auch, in drusigem, quarzigen Ausschram, ein grünes problematisches erdiges Fossil vor, das ich bey anderer Gelegenheit erwähnen werde.

In den Lehmannschachter Bauen, zwischen der sechsten und siebenten Gezeugstrecke, ist zwar theilweise mächtiger Hornquarz vorwaltend, in dessen Mitte einzelne grose Nester Schwerspath liegen; theilweise aber besteht er aus einer ausgezeichnet schmal- oder bandförmig-streifigen Zusammensetzung

---

angeflogen zwischen den concentrisch-schaalichen Lagen des Strahlkies. Bisweilen war es auch mit sehr feinkörnigen Bleyglanze gemengt; in den Drusen erschienen dann bisweilen Krystalle von lichtbrauner Blende. Die reichsten Nieren fanden sich jedoch immer in den vorherbeschriebenen Drusen des Kalkspath. — Das Gemenge der sämmtlichen Erze wurde im Centner durchschnittlich zu 40 Mark Silber abgeliefert.

von Quarz, Hornstein und Schwerspath, mit Fahlerz, was ihm ein parallel grau, blaulich, weißlich, und schwärzlich-streifiges Ansehen giebt; Rothgiltigerz ist hin und wieder angeflogen. Im Kälberschram lag das mächtige Schwerspathtrum im Hangenden, das Hornsteintrum im Liegenden.

In der achten Gezeugstreckentiefe lagen da, wo der Gang sehr mächtig war, (wie zwischen dem Beyer- und Böhmen-Schachte) die Quarz- und die Schwerspathmassen in mächtigen Parthien unregelmäßig nebeneinander; auch lagen oft Massen von Schwerspath mitten im Hornquarz, oder es durchsetzte das Schwerspathtrum ziemlich horizontal den Hauptgang, der hier Hornquarz mit Drusen und Nestern von Schwerspath führte, ihn scharf durchschneidend, außerhalb des Hauptganges aber sich im Nebengestein zu beyden Seiten verlierend *).

In etwa 300 Lachtern abendlicher Entfernung vom Treibeschachte bestand der $\frac{1}{2}$ Lachter mächtige Gang nur aus Hornquarz, zum Theil mit einzelnen Nestern von Mulmigen Schwerspath. Er war übrigens da mit den weißsteinartigen Massen, die ich Heft 5. S. 176. 177. beschrieben habe, zum Theil verflößt.

In der neunten Gezeugstreckensohle bestehen gewöhnlich, entweder der ganze mächtige Gang, oder dessen äusere Lagen, aus der Schwerspathformation. Wo diese mächtiger wird, öfnen sich die bekannten schönen Drusen dieses Ganges. In ihnen sind die Schwerspathkrystalle gewöhnlich mit einer Kruste von Quarz- oder Bergkrystallen (Heft 2. S. 50. 89. 90.) besetzt. Ueber dem Quarz liegt bisweilen wieder eine dicke Schicht Kalkspath

*) v. Weissenbach a. a. O. S. 47.

(vergl. Heft 7. S. 48. 49.). Auf dieser Kalkspathschicht erscheinen hin und wieder Krystalle von Flusspath (Heft 8. S. 57. 58.), und auf diesem bisweilen wieder Spatheisenstein. Zwischen dem Quarz und dem Kalkspath liegt manchmal noch eine schmale metallische Einfassung (feinkörniger Bleyglanz, Schwefelkies, Gediegen Arsenik und Fahlerz) Bisweilen liegt auch in den Quarzdrusen röthlicher krummschaalicher Schwerspath, in kuglichen Krystallgruppen (S. 206.).

Das Vorwalten des Schwerspathtrums ist aber auch in dieser neunten Gezeugstreckentiefe nicht constant; denn z. E. beym Beyerschachte waltet wieder Hornquarz (mit feinkörnigen Bleyglanz und Fahlerz, und mit grosen Druſenräumen) vor; Schwerspathmassen liegen aber dann in diesem nur in unregelmäsiger Vertheilung; ebenso wie es sich auch in der zehnten Gezeugstreckensohle verhält.

Folgt man einer allgemeinern Ansicht, so kann man übrigens sich die Sache auch so denken, daß im Ludwiger Spathe, vorwaltend das harte Trum des Halsbrücker Zuges auftrete; das weiche Trum des letztern aber im abendlichen Felde, als Drey Prinzen Spath, abgesondert aufsetze.

4. Vulcanus Erbstolln.

Die weniger bedeutenden, auch nicht sehr mächtigen, Gänge die bey Vulcanus Erbstolln und mit der Münzbach-Rösche, aufgeschlossen worden sind, der Vulcanus, der Rhadamanthus und der Minos Flache scheinen ebenfalls aus zwey gesonderten Formationen zu bestehen; vorwaltend ist hier zerfressener und drusiger eisenschüssiger Quarz, allein neben diesem erscheint bisweilen ein

Schwerspathtrum, mit Spuren von Fahlerz, Kupferkies und Malachit.

5. Emanuel Erbstolln.

Bey dieser Grube besteht deren Hauptgang, der Reinsberger Glück Morgengang, aus zwey Trümern, von denen das eine, das sogenannte harte oder quarzige Trum, bey einer Mächtigkeit von $\frac{1}{4}$ bis zu fast 2 Ellen, der Bräunsdorfer Gangformation anzugehören scheint, indem es (ziemlich wie der nahe liegende Reichelt Morgengang) aus hornsteinartigen Quarz, mit Kalk- und Braunspath, Schwefelkies, Weißerz, silberreicher schwarzer Blende, Rothgiltigerz (besonders dunkelm) und Spiesglaserz, weniger aus Bleyglanz, Glaserz und etwas Gediegen Silber, zusammengesetzt ist.

Das zweyte dagegen, das weiche oder Spathtrum, besteht (wahrscheinlich der analogen Halsbrücker Formation angehörig) aus röthlichweißen oder fleischrothen, theils dünn- und krumm-, theils gerad-Schaalichen Schwerspath, zuweilen von concentrisch-schaalichen Zusammensetzungs-Stücken, Flus- und Kalkspath, mit derb und eingesprengten Spröd Glas- und Rothgiltigerz, Bleyglanz und Schwefelkies. In den Drusen sind mitunter auch die schönsten Krystalle von Melanglanz vorgekommen. Es ist nur etwa $\frac{1}{4}$ Elle mächtig und befindet sich bald im Liegenden, bald im Hangenden, bald ziemlich in der Mitten des vorigen und scheint auch hier eine jüngere Bildung zu seyn.

Bisweilen kommen auf diesem Trume eckige Stücke von röthlichweissen, dem mulmigen sich nähernden, dünn- und krummschaalichen Schwerspath vor, die durch Bleyglanz wie zusammengekittet erscheinen; ein Verhältnis, von dem das

gegenwärtige Heft (unter andern S. 54. 59. 208. 239. u. a. O.) auch von andern Gängen dieser Formation ähnliche Beyspiele angegeben hat.

6. Neuer Morgenstern Erbstolln.

Sowie der Abrahamer Spath bey Neu Morgenstern *), so besteht auch der (eigentlich St. 10. streichende) $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Lr. mächtige, Friedrich Spath daselbst, aus zwey Haupttrümern, die theils zusammenliegen, theils mit abweichenden Streichen, auseinander gehen.

Das eine 5 bis 6 Zoll mächtige Trum führt Arsenik- und Schwefelkies, Bleyglanz, etwas Fahlerz, Quarz und wenig Flus- mit Schwerspath.

Das andere 10 bis 15 Zoll mächtige Trum führt hauptsächlich Schwer- und Flusspath, wenig Schwefelkies, Glas- und Rothgiltigerz und Gediegen Silber.

Wo diese Trümer auseinander gehen, behält das letztere Trum sein Streichen St. 9 bis 10. bey; dagegen das erstere St. 7 bis 8. annimmt. Auch wird das letztere von dem erstern dem Anschein nach stets durchsetzt, wie man an mehrern Stellen in der Halbsechsten und Sechsten Gezeugstreckensohle hat bemerken können. Man hielt daher früher das edle Spathtrum hier für das ältere und jenes grobe Erztrum für das jüngere; neuerdings aber ist eine scharfsinnige Erklärung (aus Verhältnissen einer doppelten Verwerfung hergenommen) aufgestellt worden, nach der man das grobe Erztrum, analog den Gängen gleicher Formation, immer noch für das ältere würde annehmen können.

*) v. S. Molls Jahrbücher a. a. O. S. 132. 133.

Da der Christoph Flache bey Mittagssonne Erbstolln die Fortsetzung des Friedrich Spaths ist, so gelten alle vorstehende Angaben, auch von diesem Hauptgange bey Mittagssonne.

Aehnliche Verhältnisse mögen bey Morgenstern Erbstolln, der Silber Präsenter und Gute Morgen Spath, ingleichen der Saturnus Morgengang, sowie bey Schlößchen Erbstolln der Gottlober Morgengang, zeigen.

7. Seegen Gottes Erbstolln.

Auſſer dem Hilfe Gottes Morgengang *) bey Seegen Gottes Erbstolln zu Gersdorf, besteht besonders auch der Wolfgang Morgengang sehr ausgezeichnet aus zwey Trümern von verschiedener Formation.

Das liegende, ältere, enthält 4 bis 8 Zoll mächtigen festen Quarz mit Schwefel- und Arsenickkies, etwas Braunspath und Spröd-Glaserz; dagegen das hangende, neuere, 12 bis 20 Zoll mächtigen Kalk-, Flus- und Schwerspath.

Ziemlich auf ähnliche Art verhält sich auch der Joseph und der Aaron Morgengang u. a. m.

Noch könnten als Beyspiele aufgeführt werden von Alte Hofnung Erbstolln zu Schönborn: der Alt Hofnunger und Linzgrübner Flache; sowie mehrere andere Gänge.

II. In den Obergebirgischen Revieren

kommen noch Beyspiele von Gängen vor, die, auf zwey abgesonderten Trümern, Formationen von ganz verschiedenen metallischen Fossilien führen.

---

*) S. v. Molls Jahrbücher a. a. O. S. 133.

Beyspielsweise erwähne ich nur aus der Marienberger Revier (vom Stadtberge, z. E. von Vater Abraham und Drey Weiber; vom Kiesholze, z. E. von Alte Drey Brüder; vom Marters- und Wildsberge von mehrern Gängen) und aus der Ehrenfriedersdorfer Revier (vom Sauberge) die Gänge, welche auf dem einem Trume eine Zinnsteinformation (bestehend aus Quarz, Hornstein, Arsenikkies, Flusspath, Zinnstein u. s. f.) und auf dem andern Trume eine Formation von Silbererzen (bestehend aus Braunspath, Schwerspath, Flusspath, Rothgiltigerz, Silberschwärze, Gediegen Silber u. s. f.) führen*). Es ist ihrer vorläufig schon Heft 7. S. 159., mehr aber Heft 8. S. 17. 66. fg. 72. fg. 89. fg. 93. fg. 213. 251. fg. gedacht worden; eine genauere Beschreibung derselben behalte ich mir jedoch für einen andern Ort vor.

Eben so kommt auf manchen Gängen der Johanngeorgenstädter vereinigten Revier eine Zinnsteinformation, mit Formationen von Silber- und Kupfererzen vereinigt, auf verschiednen Trümern vor**); aber auch dieser, sowie mehrerer ähnlicher Beyspiele, soll ausführlicher bey anderer Gelegenheit gedacht werden.

Zweyte Beylage.

Ueber das Vorkommen der Frauneiskrystalle in einigen Abtheilungen der Wimmelburger Kalkschlotten.

(Zu S. 178.)

Da das S. 178. nur kurz erwähnte Vorkommen ungemein schöner Frauneiskrystallgruppen,

---

*) S. a. a. O. S. 139. 140.
**) S. Geognost. Arb. B. 6. S. 71. fg. 86. fg. 91. fg.

in einigen tiefern Abtheilungen der Wimmelburger Kalkschlotten, manches eigenthümliche, nicht uninteressante, Verhältniß zeigt, so theile ich darüber (nach den Beobachtungen des Herrn Stollnfactor Plümicke und des Herrn Hüttenschreibers Bäntsch zu Eisleben) folgende nachträgliche Notizen mit.

Als man 1819. den Kalkschlottenzug von dem dortigen Wasserabzugsorte gegen Mittag verfolgte, traf man einen sich gegen Morgen ziehenden Schlottenkanal, der, nach mehrern kleinern und gröfern Schlottenräumen, in einen Zug aneinander hängender Schlotten führte, die sich sowohl in Mittag nach dem Schacht V, als in Mitternacht nach dem Schacht Zuversicht hin, erstreckten. In der ersten von den gröfern mittäglichen Schlotten fand man jene Fraueneiskrystalle zuerst und zwar in einer Art von Grotte oder busenförmigen Ausweitung, nahe über der Sohle, da wo später der Erste blinde Schacht, nach dem Flötze niedergebracht wurde. Später (1822) kam man, in dem mitternächtlichen Zuge nach Schacht Zuversicht zu, in vier Schlotten, wo jene Krystalle an den Seitenwänden über der Sohle zu sehen waren. In der ersten dieser Schlotten kamen sie am schönsten, reinsten und schärfsten vor, daher man sich auch, um sie unversehrt zu erhalten, bewogen fand, den Zugang zu dieser Parthie für gewöhnlich verschlossen zu halten.

Die Krystalle selbst sitzen überall, entweder auf Gipsmassen, die sich von den Seitenwänden der Schlotten losgezogen haben, oder auf Conglomeraten von Gipsbrocken auf, scheinen also von einer sehr neuen, nach Auswaschung der Schlottenräume Statt gefundnen, Bildung zu seyn.

Ihre Bildung selbst schien drey verschiedene

Perioden zu verrathen. In der ersten erzeugten sich dicke, an den schmälsten Seiten bis $\frac{3}{4}$ Zoll breite, an dem einen Ende aufgewachsene, in Gruppen zusammengehäufte, säulenförmige Zwillingskrystalle, die meist nur $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang aus der Masse hervorragten. Sie enthalten einen Kernkrystall, dessen Oberfläche mit Stinkstein-schlamm verunreinigt gewesen zu seyn scheint, so daß sie im Innern meist eine dunkel rauchgraue oder bräunliche Färbung verrathen. Sie scheinen die Endkrystallisationen eines, wenigstens 3 bis 4 Zoll starken krystallinischen Anschusses, dessen Zusammensetzungsstücke häufig Zwischenräume gelassen haben, in denen sich dieselben an ihren Enden ausbilden konnten. Dieser krystallinische, eine Art von Kruste bildende, Anschuß überzieht vornehmlich die oben gedachte zuerst aufgefundne Grotte, zieht sich aber auch noch seitwärts derselben, an der freyen Schlottenwand, fast $1\frac{1}{2}$ Lr. lang gegen Mitternacht, hin; doch sind hier die Krystalle unreiner; denn die Substanz des Schlottenschlammes ist mit und an ihnen fest geworden; sie werden daher, theils wegen Mangel an Durchsichtigkeit, theils durch Rauhigkeit der Oberfläche, Abrundung der Kanten u. s. f., unscheinbar.

Eine zweyte Krystallbildung findet sich neben der vorigen nur an dem Fundorte bey dem S. 332. gedachten Ersten blinden Schachte. Hier sind isolirt aufgewachsene Krystalle, ohne eine krystallinische Kruste zu bilden, meist auf grösern, festern Gipswänden aufsitzend, selten in Gruppen zusammengehäuft. Sie sind höchstens $\frac{1}{4}$ Zoll stark, gegen 1 Zoll lang und wasserhell; meist sind es einfache, seltner Zwillingskrystalle.

Eine dritte Periode erzeugte kleine und sehr kleine Krystalle, die auf die grosen Krystalle der

ersten Art und von gleicher Farbe mit ihnen, aufgesetzt sind, so daß sie theils mit einem Ende auf ihnen aufgewachsen erscheinen, theils in einzelnen freyen Individuen, theils in sternförmigen Gruppen an den Spitzen oder Flächen jener grösern Krystalle, wie angeheftet, erscheinen. Vorzüglich schön fand man diese Krystalle in den äussersten mitternächtlichen Schlottenabtheilungen.

Dritte Beylage.

Rescript, die gesuchte Concession zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Frauneiß im Thüringischen betreffend, den 10. Juli 1765.

(Zu S. 184.)

Xaverius ꝛc. Administrator ꝛc. N. L. G. Auf angehörte Vorlesung eures wegen der von Hadelichen zu Erfurt gesuchten Concession zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Fraueneiß im Thüringischen, den 26. Junii a. c. erstatteten unterthänigsten Berichts, ist in Vormundschafft ꝛc. hiermit Unser Befehl, ihr wollet gedachten Hadelich, daß wenn er zuförderst den Ort, wo die Steinkohlen anzutreffen, anzeigen, auch die erfolgte Vergleichung mit denen Grundbesitzern dociren würde, ihm mit Ertheilung der gebethenen Concession nicht entstanden werden sollte, bescheiden, und hingegen denselben wegen des Fraueneises lediglich an die Grundbesitzere verweisen. Daran ꝛc.

Datum Dresden, den 10. Jul. 1765.

An
den Commißionrath
und Creyßamtmann
zu Tennstädt.

Vierte Beylage.

Bemerkungen über den Flus-, Schwerspath vom Isaac; vom Herrn Prof. Kersten.

(Zu S. 307.)

Daß dieses Mineral aus Fluorcalcium und schwefelsaurem Baryt besteht, — welches Herr Bergrath Freiesleben schon vor mehreren Jahren ausgesprochen hat, — kann ich mit Bestimmtheit bestätigen; allein ich bin nicht im Stande, anzugeben, ob es ein inniges Gemenge, oder eine wirkliche chemische Verbindung beyder Salze sey. — Ersteres scheint mir zwar wahrscheinlicher, auch sprechen dafür einige Erscheinungen bey der chemischen Untersuchung; jedoch ist es sehr schwierig, es mit Bestimmtheit zu ermitteln, wenn man keine quantitativen Analysen von diesem Minerale anstellen kann. — Hierzu war der Vorrath, welchen ich der Gewogenheit des Herrn Bergrath Freiesleben verdanke, unzureichend.

Betrachtet man dieses Mineral mit der Loupe, so hat es ein gleichförmiges, schwach krystallinisch-körniges, etwas faseriges Gefüge und ist schimmernd.

Auf diesem Wege läßt sich keine mechanische Mengung entdecken. Wird es als feines Pulver mit mäßig starker Salpetersäure behandelt, so wird dieses auf der Oberfläche klebrig und durchscheinend, wie dies bey dem Flusspathe der Fall ist. — Die Salpetersäure löst hierbey kleine Mengen von Fluorcalcium auf. —

Behandelt man das Mineral mit Schwefelsäure in einem Platintiegel auf die bekannte Weise, so giebt sich ein bedeutender Gehalt an Flussäure zu erkennen; denn eine über den Tiegel

gelegte Glasplatte wurde sehr stark geätzt. Der Rückstand in dem Tiegel besteht aus schwefelsaurem Kalk und aus schwefelsaurer Baryterde. Beym Schmelzen des Minerals mit kohlensaurem Natron wird es zerlegt, und die durch Behandeln der geschmolzenen Masse mit Wasser erhaltene Flüssigkeit enthält Fluorcalcium und schwefelsaures Natron aufgelöst. — Der Rückstand löst sich in Chlorwasserstoffsäure und enthält ausser Kalkerde, Baryterde und einer Spur Eisenoxyd, weiter keine Substanzen.

Wird dieses Mineral vor dem Löthrohre, der stärksten Hitze, welche man hervorzubringen vermag, ausgesetzt, so kommt es in unvollkommnen Fluß und bildet eine Masse, welche grose Aehnlichkeit mit der hat, welche man durch Zusammenschmelzen gleicher Atome von Flusspath und schwefelsaurem Baryt (vergl. hierüber die Abhandlung von Berthier in Erdmanns Journ. 13. B. S. 401.) erhält.

Auf alle Fälle verdient dieses Mineral die Aufmerksamkeit der Chemiker und um so mehr, als es das erste Beyspiel einer natürlichen Verbindung von Flusspath mit Schwerspath, oder vielmehr von Fluorcalcium und schwefelsaurem Baryt wäre, wenn es sich als kein Gemenge erweisen sollte.

Fünfte Beylage.

Zusätze

die sich während dem Abdruck dieses Heftes ergeben haben.

1. Beym Beryll.

Zu S. 17. unten:
Hr. Prof. Breithaupt hat dies schöne Fossil neuerlich beyläufig erwähnt, in seiner Abhandlung über den Davidsonit; in Erdmanns chem. Journ. B. X. Heft 4. 1837. S. 252.

2. Beym Beryllartigen Apatit.

Zu S. 22. Z. 14. v. o.:
Auf ganz ähnliche Art wurde der Beryllartige Apatit erst neuerlich auf einem hangenden Trume des Mächtigen Ganges, im Felde von Hoh Neu Jahr und Unverhofft Glück in der Gottes Seegen Stolln Sohle (in Begleitung von Quarz) gefunden.

3. Beym Flusspath.

Zu S. 38. Z. 29. v. o.:
ingleichen licht violblau, treppenförmig zusammengehäufte, grose Würfel mit abgestumpften Kanten,

Zu S. 39. Z. 10.:
Namentlich brach in dem sogenannten Catharinen Ueberhauen ein feinkörnig sandiger (als Streusand benutzter) blaulicher Flusspath.

Zu S. 40. Z. 11. v. o.:
Im Teubnerschen Kalksteinbruche an der Ueberschaar bey Raschau ist grüner Flusspath, in einem Kalkspathtrume, vorgekommen.

Zu S. 41. Z. 16.:
Jetzt kömmt er noch bey Hammerzeche Fdgr. auf dem Alex- und Hammerzecher Lager vor.

Zu S. 46.:
In einem Porphyr bey Sonnenberg kommen auch bisweilen kleine Parthien Flusspath vor.

Zu S. 47.:
Herr Professor Naumann macht noch aufmerksam auf einen 12 bis 14 Zoll mächtigen St. 6.— streichenden Gang von reinen, derben grünen Flusspath, der am rechten Gehänge des Presnitzthales, unterhalb Schmalzgrube, aufsetzt.

Zu S. 47. und 63.:
Ob ein erst vor Kurzem mit dem obern Orte der Martelbacher Rösche bey Seyda überfahrner schmaler Gang, der nebst Buntkupfererz u. s. f. etwas Flusspath führt, der S. 41. g. erwähnten (wahrscheinlichen) Lager-, oder einer von den

S. 47. und 63. gedachten Gangformationen angehört, bedarf noch weiterer Erörterung.

Zu S. 64. Z. 7. v. o.:
Seegen des Herrn Erbst. zu Herrndorf.

Zu S. 65. Z. 16. v. o.:
(auf dem Schwarzmohren Stehenden) auch (1761.) violblau.

Zu S. 69. Z. 27. v. o.:
Auf dem Elisabeth Stehenden (bey St. Johannes Massen) erschien er schwarzblau.

Zu S. 73. Z. 16.: Die dortigen Würfel sind bis zu 2 Zoll Gröse vorgekommen.

Zu S. 76. Z. 17. v. o.: sowie der Fiedlers Hofnung Spath.

Zu S. 77. Z. 8.: Bey St. Paulus an der Fleischerleithe kam er (1766.) in grünen, gelben und violblauen Abänderungen vor.

Zu S. 81. Z. 4. v. o.: unter andern vom Mönchstöllner und Nicolaus Spath.

Zu S. 81. Z. 23. v. o.: Auf Weisse Milchstolln zu Markersbach ist violblauer Flusspath in eingewachsenen Krystallen (in Quarz) vorgekommen.

Zu S. 82. Z. 22. v. o.: (der Schaller Spath).

Zu S. 85. (am Ende der Seite): Hieher scheint auch ein stehender Gang zu gehören, der erst neuerlich durch den Glücksburg Stolln bey Grünstädtel bekannt worden ist.

Zu S. 88. vorletzte Zeile: z. B. auf Eule Fdgr. bey Niederpöbel, Grüne Hofnung Stolln am Grünwalder Gebirge bey Seyda, Magdalene Stolln u. a.

Zu S. 92.: Auf einem Zinnsteingange bey Glückauf soll er mit Kupfererzen vorgekommen seyn.

Zu S. 102. Z. 17. v. o: der Unverhofft Glück Morgengang.

Zu S. 103. Z. 2. v. u.: Neuerdings hat man auch am hangenden Saalband des, in Granit aufsetzenden, Baumann Stehenden, beym Baumann Stolln im Auersberger Grunde etwas Flusspath gefunden.

Zu S. 105. Z. 12. v. o.: Ebenso enthält ein neuerlich bey Vater Abraham Fdgr. mit dem Amandus Gange überfahrner Wackengang einzelne Parthien von violblauen Flusspath.

Zu S. 109. unter d.:
Breithaupt, neue specif. Gewichte u. s. f.; in Erdmanns chem. Journ. B. XI. Heft 3. 1837. S. 153.

Zu S. 109. unten; e. Sonnenberg.
Naumanns Erläuterungen zur Geogn. Charte von Sachsen. Heft 2. 1837. S. 96.

Zu S. 113. unter Nr. 12. b.:
Breithaupt a. a. O. S. 153.:

Zu S. 119. No. 25. Chemnitz:
Naumann a. a. O. S. 436.

Zu S. 119. a. zwischen Chemnitz (Nr. 25.) und Augustusburg (Nr. 26.) ist einzuschalten:
Wiesa.
Naumann a. a. O. S. 391.

Zu S. 119. Nr. 26.:
Naumann a. a. O. S. 85. (Kunnerstein.)

4. Beym Faſergips.

Zu S. 135. Z. 25. v. o.: Seit 1831. ſind auch im Roth liegenden des Schaafbreiter Reviers bey Eisleben, über und in der vierten Gezeugſtreckenſohle, ſchwache Trümer von Faſergips, zum Theil bey ſalzigen Waſſern, gefunden worden.

Zu S. 141. nach Z. 5. v. o.:

Heine chem. Unterſuch. einiger Grubenwaſſer; in Erdmanns chem. Journ. B. X. Heft 2. 1837. S. 77.

5. Beym Blättrigen Gips.

Zu S. 152. Z. 4. v. o. in Verbindung mit S. 156. Z. 20. v. o.: Nachdem die vorſtehenden Bogen bereits abgedruckt waren, wurden die intereſſanten Reſultate eines Bohrlochs bekannt, das ziemlich über dem Tiefſten des (im nächſten Hefte ausführlicher zu erwähnenden) Vorlachſchen Schleppſchachtes bey Artern niedergebracht worden war.

Mit ſolchem traf man, unter dem Thon- und Sandſteingebirge, ohngefähr von 584 Fuß Tiefe an, das Gipsgebirge, in dem ſich auch, von etwa 700 Fuß Tiefe an, Salzſoole einfand, die immer reicher und reicher wurde. Von 820 Fuß Tiefe an wurde der durchbohrte, feſte, ſehr weiße Gips, zum Theil mit Frauenеis, aber ohne Stinkſtein und ohne Schlotten, entſchieden für Untern Gips erkannt. (Vergl. die vorläufige Nachricht in der Preuß. Staats- und der Leipz. Zeitung 1837. Nr. 288. ſowie im Bergwerksfreund 1837. B. I. Nr. 2. S. 30. 31.)

6. Beym Frauenеis.

Zu S. 172. Z. 8. v. o.: Namentlich ſind auf dem Seegen Gottes Stehenden über der ſechſten Gezeugſtrecke (im Glück auf Förſtenbaue) ſchöne Kryſtalle, in der gewöhnlichen Form, nur mit converen Endflächen, einzeln aufgewachſen, bis zu 1 Zoll Länge vorgekommen.

Zu S. 175. Z. 2. v. o.: Auf eine ähnliche Art fand man neuerlich bey Alte Hofnung Gottes zu Grosvoigtsberg einen Ortſtoß des in früherer Zeit betriebenen Chriſtlich Hilfer Querſchlags in der halbdritten Gezeugſtrecke, mit einer ſtarken Kruſte ſchöner graulichweiſſer und blaulichgrauer Zwillingskryſtalle von Frauenеis überzogen.

7. Beym Anhydrit.

Zu S. 193.: Spuren von Dichten Muriacit (oder Anhydrit?) ſollen auch mit dem Bohrloche bey Groitſch, in ohngefähr 440 Fuß Tiefe getroffen worden ſeyn.

8. Beym Mulmichen Dichten Schwerſpath.

Zu S. 202. Z. 4. v. o.: Es wird daher dies Foſſil auch als Thonbaryt aufgeführt. (Dresdner Mineral. Auction 1837. S. 31.)

9. Beym Schaalichen Schwerſpath.

Zu S. 224. Z. 8. v. o.: Der Porphyr am Fuße des Eichbergs hinter dem Schloſſe zu Potſchappel iſt mit unregelmäßigen Gangtrümern von weißlichen Schwerſpathe durchzogen.
Zu S. 229. Z. 20. v. o.: ſowie auf dem Prinz Albert Stehenden.
Zu S. 239. Z. 17. v. o.: ingleichen der Dietrich Stehende.
Zu S. 240. Z. 4. v. u.: ebenſo der Glückauf Spath.
Zu S. 248. Z. 2. v. o.: auch der Jonas Spath bey Neubeſchert Glück.
Zu S. 275. Nr. 2. (Gegend um Zwickau):
Naumann Erläuter. Heft 2. S. 448.

Druckfehler.

S. 26. Z. 22. v. o. ſtatt (Apatit ähnlichen Foſſil) iſt zu leſen: (Apatit ähnlichen) Foſſil.
S. 33. Z. 2. v. o. ſtatt vorigen Jahres iſt zu leſen: vorigen Jahrhunderts.
S. 45. Z. 15. v. o. ſtatt Porphyr iſt zu leſen: (Kohlen?).
S. 48. Z. 1. v. o. ſtatt Kummerſtein i. z. l.: Kunnerſtein.
S. 59. Z. 15. v. o. ſtatt Seiten i. z. l.: Setten.
S. 136. u. a. m. a. O. ſtatt Schacht S i. z. l.: Schacht G.
S. 144. Z. 3. v. o. muß die Abtheilungsnummer 1.) wegfallen.
S. 194. Z. 21. v. o. ſtatt Fic. i. z. l.: Lic.
S. 196. unterſte Zeile ſtatt ſich i. z. l.: ſie.
S. 203. Z. 34. v. o. ſtatt Topograph. i. z. l.: Topograph.
S. 204. unterſte Zeile fehlt „und Andere.“
S. 312. unterſte Z. ſtatt un i. z. l.: und.
S. 324. Z. 9. v. o. ſtatt zuſammengeſetzt i. z. l.: zuſammengeſetzt.

Inhalt des achten und neunten Hefts.

Die hintenan stehenden Ziffern bezeichnen die Seiten.

Systematische Oryktographie 1—314.

Erste Klasse. Erdige Fossilien 1—314.

V. Kalkgeschlecht (Fortsezung) **1 — 195.**

22.) Apatit 1 — 26.
1. Gemeiner 1 — 21.
Anmerk. Beryll 17.
2. Beryllartiger 21 — 25.
Anhang: Pseudo-Apatit 25. 26.

23.) Herderit 26.

24.) Spargelstein 27.

25.) Phosphorit 27. 28.

26.) Flus 28 — 128.
1. Fluserde 28 — 34.
2. Dichter Flus 34.
3. Flusspath 34 — 128.

27.) Gips 128 — 166.
1. Gips Erde 128 — 132.
2. Dichter Gips 132 — 134.
3. Faser Gips 134 — 142.
4. Blättriger Gips 142 — 166.

28.) Fraueneis 166 — 193.

29.) Anhydrit 193 — 195.
Anmerk. Boracit 195.

VI. Barytgeschlecht 195 — 314.

Schwerspath 195 — 308.
1. Schwerspath Erde 195 — 198.
2. Dichter Schwerspath 198 — 203.
A. Gemeiner 198 — 201.
B. Mulmiger 201 — 203.
3. Körniger Schwerspath 203. 204.
4. Krummschaaliger Schwerspath 205 — 220.
A. Gemeiner 205 — 214.
B. Mulmiger 215. 216.
5. Geradschaaliger Schwerspath 220 — 291.
A. Gemeiner 220 — 286.
B. Mulmiger 286 — 291.
6. Stangenspath 291 — 293.

7. Säulen Schwerſpath 294 — 305.
8. Bologneſer Spath 305.
9. Faſriger Schwerſpath 305. 306.
Anhang: Faſriger Flus-Schwerſpath 306—308.

VII. Stronthian-Geſchlecht 308 — 314.
1.) Stronthian 308 — 311.
2.) Coleſtin 311 — 314.

Beylagen 315 — 340.

Erſte Beylage. Beyſpiele von mehrfachen Gangformationen auf ein und dem nehmlichen Gange 315 — 331.

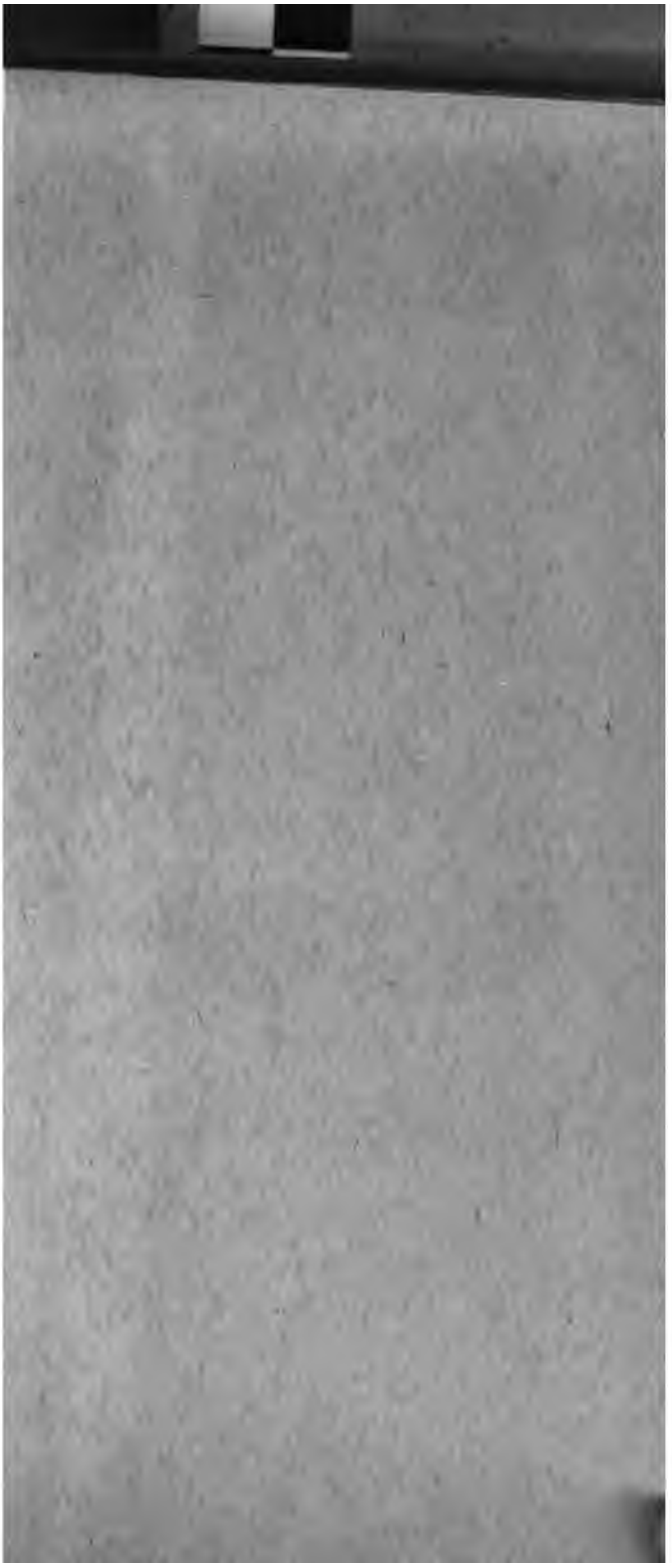
Zweyte Beylage. Ueber das Vorkommen der Fraueneiskryſtalle in einigen Abtheilungen der Wimmelburger Kalkſchlotten 331 — 334.

Dritte Beylage. Reſcript von 1765. die geſuchte Conceſſion zu Gewinnung Steinkohlen, Turf und Fraueneis im Thüringiſchen 334.

Vierte Beylage. Bemerkungen über den Flus-Schwerſpath vom Iſaac; vom Herrn Prof. Kerſten 335. 336.

Fünfte Beylage. Zuſätze, die ſich während dem Abdruck dieſes Heftes ergeben haben 337 — 340.

Gedruckt in der Hofbuchdruckerei von C. C. Meinhold und Söhnen in Dresden.



MAY 18 1928